

Guide pour la production et l'utilisation d'auxiliaires audiovisuels dans l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information

Programme général d'information et UNISIST

**Organisation des Nations Unies
pour l'éducation, la science et la culture**

Paris, 1983

**Guide pour la production et l'utilisation
d'auxiliaires audiovisuels dans l'enseignement
de la bibliothéconomie et des sciences de l'information**

établi par Anthony H. Thompson

Programme général d'information et UNISIST

**Organisation des Nations Unies
pour l'éducation, la science et la culture**

PREFACE

Ce guide a été établi pour l'Unesco par Anthony Thompson, du College of Librarianship du pays de Galles (Royaume-Uni). La nécessité d'un tel ouvrage avait été mise en évidence au cours de plusieurs réunions, notamment lors d'un séminaire régional organisé sous les auspices de l'Unesco à Manille, en novembre 1981, par l'Institute of Library Science de l'Université des Philippines et consacré aux auxiliaires didactiques audiovisuels et informatiques dans l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information.

Ce guide a pour objet de stimuler la production de matériels audiovisuels et d'en promouvoir l'emploi dans les établissements d'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information, en particulier dans les pays en développement, en vue d'améliorer le processus d'enseignement et d'apprentissage. Il montre qu'il importe de préparer les enseignants de bibliothéconomie et de sciences de l'information à l'emploi et à la mise au point d'auxiliaires audiovisuels, et contient des indications pratiques sur le matériel pouvant être utilisé dans les pays en développement.

Il faut espérer que ce guide sera largement diffusé et qu'il contribuera à une meilleure utilisation des auxiliaires audiovisuels par les enseignants de bibliothéconomie et de science de l'information dans le monde entier.

REMERCIEMENTS

L'auteur remercie les enseignants du College of Librarianship du pays de Galles, qui ont expliqué la façon dont ils se servent des auxiliaires audiovisuels, et plus particulièrement MM. Christopher Baggs, Tony Curwen, John Hapworth, Peter Underwood et Alan Wheatley qui lui ont permis de reproduire dans le guide leurs transparents pour rétroprojecteurs. Il doit une reconnaissance particulière à son épouse, Jan Russell, pour le travail remarquable qu'elle a effectué et pour le concours qu'elle lui a apporté dans la mise en forme de cet ouvrage.

TABLE DES MATIERES

0. INTRODUCTION

- 0.1 But général
- 0.2 Objectifs immédiats
- 0.3 Public visé
- 0.4 Notes sur le guide

1. POURQUOI UTILISER DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS ?

- 1.0 Introduction
- 1.1 Comment l'information s'acquiert et se retient-elle ?
- 1.2 Les avantages des auxiliaires audiovisuels dans l'enseignement
- 1.3 Conclusions

2. QUELS SONT LES AUXILIAIRES UTILISES ?

- 2.0 Introduction
- 2.1 Auxiliaires mis au point par l'enseignant
- 2.2 Programmes audiovisuels produits à l'extérieur
- 2.3 Conclusions

3. L'EMPLOI DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS DANS CERTAINES BRANCHES DE L'ENSEIGNEMENT DE LA BIBLIOTHECONOMIE ET DES SCIENCES DE L'INFORMATION

- 3.1 Le livre
- 3.2 Gestion
- 3.3 Bibliothèques pour enfants
- 3.4 Bibliothéconomie internationale et comparée
- 3.5 Technologies de l'information
- 3.6 Recherche documentaire

4. ETUDE DU PUBLIC VISE

- 4.0 Introduction
- 4.1 Compréhension des messages
- 4.2 Mode de présentation
- 4.3 Etat antérieur de connaissances
- 4.4 Langage
- 4.5 Durée pendant laquelle l'attention se maintient
- 4.6 Conclusions

5. CHOIX DU MOYEN AUDIOVISUEL

- 5.0 Introduction
- 5.1 Le transparent pour rétroprojecteur
- 5.2 La diapositive photographique de 35 mm
- 5.3 Enregistrements sonores
- 5.4 Montages de diapositives sonorisées
- 5.5 L'enregistrement vidéo
- 5.6 Tableau récapitulatif des différents moyens techniques

6. PREPARATION DE L'AUXILIAIRE AUDIOVISUEL

- 6.0 Introduction
- 6.1 But et objectifs
- 6.2 Public visé
- 6.3 Présentation
- 6.4 Choix du moyen audiovisuel
- 6.5 Fabrication
- 6.6 Expérimentation
- 6.7 Evaluation

7. FABRICATION DE TRANSPARENTS POUR RETROPROJECTEUR

- 7.0 Introduction
- 7.1 Description
- 7.2 Comment fabriquer soi-même des transparents pour rétroprojecteur
- 7.3 Fabrication de transparents par photocopie de documents existants
- 7.4 Conclusions

8. REALISATION DE DIAPOSITIVES

- 8.0 Introduction
- 8.1 Le matériel et les accessoires
- 8.2 Manipulation de l'appareil photo
- 8.3 Processus de prise d'une photographie
- 8.4 Utilisation correcte du posemètre
- 8.5 La profondeur de champ
- 8.6 La photographie de reportage
- 8.7 La composition ou cadrage
- 8.8 Le montage des diapositives
- 8.9 Réalisation de diapositives - légendes et diapositives graphiques
- 8.10 Autres emplois de l'appareil photographique

9. PROJECTIONS MUETTES COMMENTEES ORALEMENT

- 9.0 Introduction
- 9.1 Matériel et équipement nécessaires
- 9.2 Réalisation
- 9.3 Commentaires
- 9.4 Rangement

10. LES ENREGISTREMENTS SONORES

- 10.0 Introduction
- 10.1 Equipement et matériel nécessaire
- 10.2 Mode d'emploi du magnétophone
- 10.3 Méthodes d'enregistrement
- 10.4 Emploi de l'indicateur de niveau d'enregistrement
- 10.5 Emploi du microphone
- 10.6 Création d'un environnement propice à l'enregistrement
- 10.7 Comment enregistrer avec le micro
- 10.8 Rectification des erreurs en cours d'enregistrement
- 10.9 Enregistrement à partir d'un autre magnétophone, d'une platine tourne-disques ou d'un poste de radio
- 10.10 Montage de la bande
- 10.11 Techniques d'interview
- 10.12 Conservation de la bande et du matériel

11. MONTAGES DE DIAPOSITIVES SONORISES

- 11.0 Introduction
- 11.1 Réalisation
- 11.2 Phases de réalisation d'un montage sonorisé
- 11.3 Conception
- 11.4 Traitement ou style de la présentation
- 11.5 Choix du moyen audiovisuel
- 11.6 Classement logique des points du programme
- 11.7 Calendrier de prises de vue
- 11.8 Modification du script
- 11.9 Chronométrage du temps de projection des diapositives
- 11.10 Rédaction du commentaire
- 11.11 Mise au propre du texte définitif
- 11.12 Choix de la musique et des effets sonores
- 11.13 Indication du minutage sur le texte du commentaire
- 11.14 Enregistrement du commentaire
- 11.15 Montage de la bande
- 11.16 Enregistrement de la musique ou des effets sonores
- 11.17 Obtention des copies pour les projections
- 11.18 Synchronisation
- 11.19 Vérification du montage
- 11.20 Stockage

12. LA REALISATION VIDEO

- 12.0 Introduction
- 12.1 Matériel nécessaire
- 12.2 Réalisation
- 12.3 Préparation
- 12.4 Plan de tournage
- 12.5 Légendes et graphiques
- 12.6 Tournage
- 12.7 Lecture
- 12.8 Stockage

13. ADAPTATION DES AUXILIAIRES ET PROGRAMMES AUDIOVISUELS

- 13.0 Introduction
- 13.1 Adaptation des auxiliaires créés par d'autres enseignants
- 13.2 Adaptation des programmes audiovisuels du commerce

14. PRESENTATION DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS

- 14.0 Introduction
- 14.1 Préparation générale
- 14.2 Transparents pour rétroprojecteur
- 14.3 Diapositives
- 14.4 Enregistrements sonores
- 14.5 Montages de diapositives sonorisés, films cinématographiques et enregistrements vidéo
- 14.6 Présentation d'auxiliaires audiovisuels en dehors de l'établissement d'enseignement
- 14.7 Documents complémentaires à distribuer
- 14.8 Après la présentation
- 14.9 Que faire en cas de panne ?

15. ENTRETIEN

- 15.0 Introduction
- 15.1 Projecteurs
- 15.2 Matériel sonore
- 15.3 Matériel vidéo

PROMOUVOIR L'EMPLOI DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS DANS L'ENSEIGNEMENT DE
LA BIBLIOTHECONOMIE ET DES SCIENCES DE L'INFORMATION, EN PARTICULIER DANS
LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

0. INTRODUCTION

1. METHODES DE PROMOTION

- 1.1 Connaissance des auxiliaires audiovisuels
- 1.2 Formation

2. COLLABORATION AVEC DES SERVICES DE TECHNOLOGIE EDUCATIVE A L'INTERIEUR DE
L'INSTITUTION MERE OU EN DEHORS DE CELLE-CI

3. POLITIQUE NATIONALE

4. BESOINS EN MATERIEL DES ETABLISSEMENTS DE FORMATION EN BIBLIOTHECONOMIE ET
SCIENCES DE L'INFORMATION

GUIDE POUR LA PRODUCTION ET L'UTILISATION D'AUXILIAIRES AUDIOVISUELS
DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA BIBLIOTHECONOMIE ET DES SCIENCES DE L'INFORMATION

0. INTRODUCTION

0.1 But général

Le présent guide vise à aider les enseignants de bibliothéconomie et de sciences de l'information à fabriquer eux-mêmes des auxiliaires didactiques audiovisuels simples et efficaces à l'aide de matériaux, d'outils et de matériel qu'il est aisé de se procurer dans presque tous les pays du monde.

0.2 Objectifs immédiats

Ces objectifs sont les suivants :

- encourager les enseignants à utiliser des auxiliaires audiovisuels ;
- permettre aux enseignants de fabriquer les auxiliaires dont ils ont besoin, et qui aient un niveau de qualité suffisamment élevé pour être efficaces, la qualité matérielle du produit étant aussi importante que celle de son contenu ;
- dresser une liste indicative des domaines de l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information dans lesquels ces auxiliaires pourraient être utilisés avec profit ;
- inciter les enseignants à mieux communiquer en ouvrant la classe à des expériences et à des objets nouveaux ;
- fournir aux enseignants les moyens d'adapter les auxiliaires audiovisuels produits par d'autres à leurs besoins propres.

0.3 Public visé

Ce guide s'adresse aux enseignants de bibliothéconomie et de sciences de l'information. Les procédés et techniques de production complexes ont été délibérément laissés de côté car de nombreux enseignants n'auraient pas la possibilité de les employer.

0.4 Notes sur le guide

0.4.1 Ce guide n'est pas conçu pour être lu d'une seule traite. Un coup d'oeil à la table des matières permettra au lecteur de se reporter aux sections qui l'intéressent.

0.4.2 L'auteur s'est essentiellement fondé pour établir ce guide sur son expérience personnelle. Il a renoncé à l'accompagner d'une bibliographie, les rares ouvrages qui existent sur la question étant à son avis difficiles à trouver.

0.4.3 Illustrations. Hormis les exemples de travaux d'autres enseignants reproduits à la section 3, les illustrations contenues dans l'ouvrage sont des oeuvres de l'auteur, conçues ou réalisées pour être projetées. Leur format a généralement été réduit à la moitié ou au quart du format original par photocopie. Toutes les illustrations figurant dans le guide peuvent être reproduites ou adaptées.

0.4.4 Droit d'auteur. La réglementation relative au droit d'auteur variant d'un pays à l'autre, les enseignants qui envisageraient d'avoir recours à tel ou tel procédé exposé ici ne manqueront pas de tenir compte de la législation en vigueur dans leur pays.

1. POURQUOI UTILISER DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS ?

1.0 Introduction

L'utilisation d'auxiliaires audiovisuels dans l'enseignement, des études l'ont montré, facilite l'apprentissage. Aussi, les méthodes qu'emploient les enseignants pour communiquer l'information sont-elles importantes.

1.1 Comment l'information s'acquiert et se retient-elle ?

La façon dont l'information s'acquiert et se retient se mesure. Plusieurs séries de statistiques ont d'ailleurs été établies sur ce point et toutes donnent des résultats à peu près analogues.

ON APPREND AVEC :

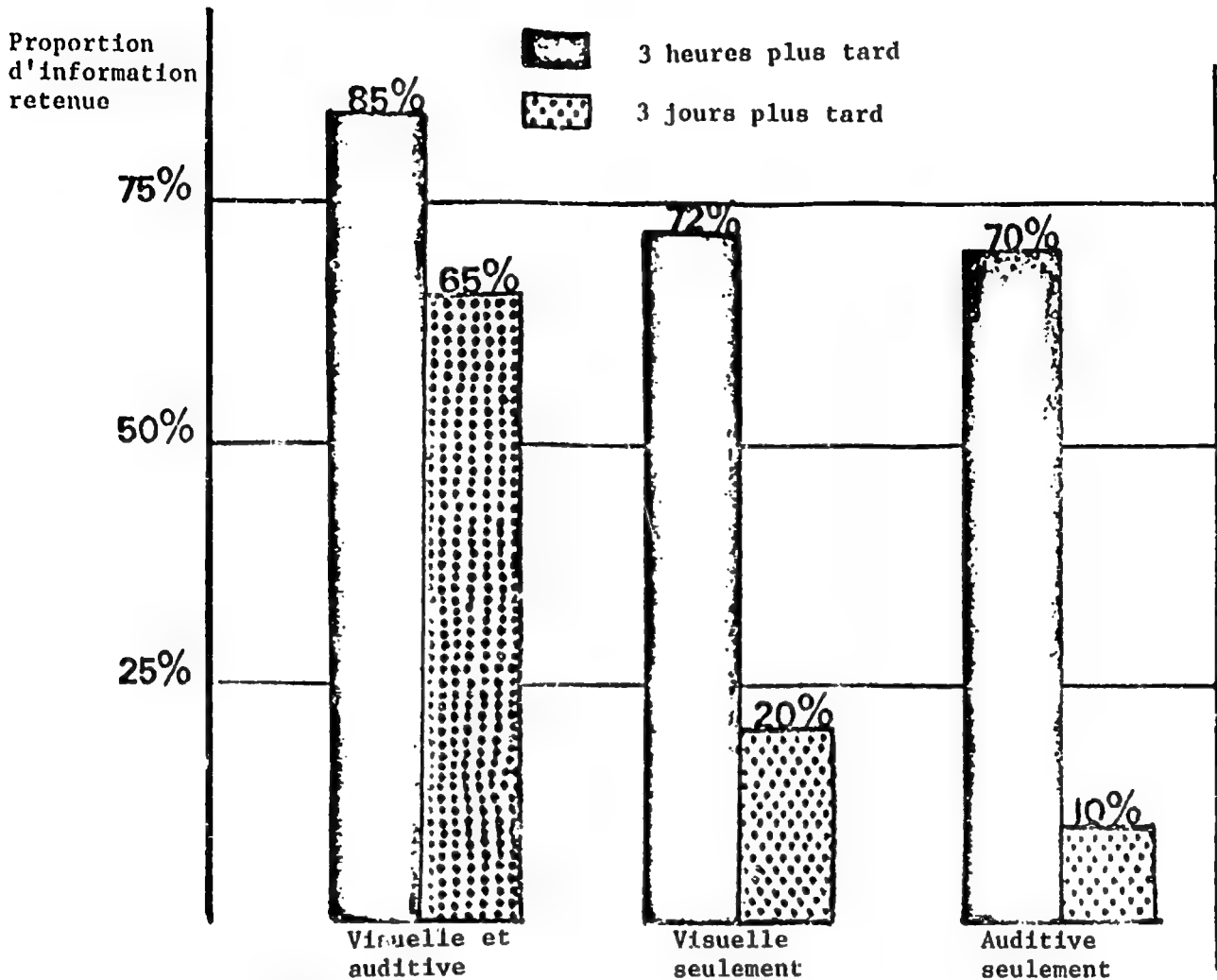
l'odorat	3.5%
----------	------

la vue	83%
--------	-----

le toucher	1.5%
------------	------

l'ouïe	11%
--------	-----

le goût	1%
---------	----



CONNAISSANCES RETENUES : TABLEAU COMPARATIF

D'autres statistiques montrent que les élèves ne retiennent que 10 % de ce qu'ils lisent, mais 90 % de ce qui se dit et fait quand ils participent à des activités éducatives, comme les ateliers et les travaux pratiques.

Ces statistiques sont tirées de recherches menées aux Etats-Unis d'Amérique. Des recherches similaires menées donneraient sans doute des résultats légèrement différents dans un autre pays, mais tels qu'ils sont, les chiffres en question ne manquent pas d'intérêt pour l'enseignement en général dans le monde. Les bibliothécaires et les spécialistes de l'information, qu'ils soient ou non enseignants, sont des professionnels de la diffusion de l'information ; il faut qu'ils connaissent et qu'ils emploient les méthodes de communication les plus efficaces. Les techniques le plus fréquemment utilisées pour enseigner la bibliothéconomie et les sciences de l'information font appel à la parole et à l'imprimé, autrement dit aux moyens qui sont considérés comme les moins efficaces.

1.2 Les avantages des auxiliaires audiovisuels dans l'enseignement

Les apports possibles des auxiliaires audiovisuels au processus éducatif sont multiples.

- Les auxiliaires audiovisuels permettent à l'enseignant d'élargir l'éventail des informations qu'il peut présenter. Un enseignant n'est pas en mesure de décrire de façon simple mais complète chaque notion ou situation. Les auxiliaires audiovisuels apportent un complément d'information visuel et auditif sur les bibliothèques, les hommes, les systèmes, les idées, les événements, les problèmes et les situations. On peut grâce à eux non seulement voir les systèmes en action, mais aussi entendre l'avis de ceux qui les utilisent ;

- Les auxiliaires audiovisuels rendent l'enseignant plus efficace. Il perd moins de temps à écrire au tableau et à dicter des notes et des listes ; le temps d'enseignement effectif est ainsi allongé, la communication est plus détendue et la relation face-à-face avec les étudiants est maintenue. L'enseignant est mieux à même de juger les réactions et de favoriser les discussions ;

- Ils présentent l'information de façon plus intéressante. L'efficacité de l'apprentissage fondé sur la voix humaine et sur le mot écrit a ses limites. Vu la place grandissante que prennent la télévision et les autres moyens audiovisuels dans la vie quotidienne, de nombreux étudiants peuvent trouver plus facile d'apprendre à l'aide de ces médias plutôt que dans les livres ;

- Ils rendent moins fastidieuse la répétition des cours. Un enseignant est souvent obligé de faire à plusieurs reprises le même cours ou un cours très similaire. Reprenant les mêmes notes écrites, il en arrivera bien souvent à faire un cours stéréotypé qui l'ennuiera et risquera partant d'ennuyer les étudiants. Les auxiliaires audiovisuels permettent à l'enseignant d'adapter chaque cours au groupe d'étudiants visé ;

- Ils permettent une présentation de haute qualité. Un enseignant peut vouloir, en dehors de ses cours, faire un exposé particulièrement bien présenté, notamment à l'occasion de conférences, de réunions ou de journées portes ouvertes. Les auxiliaires audiovisuels peuvent alors l'aider ;

- Ils peuvent servir à guider comme il convient les travaux personnels. L'enseignant souhaite souvent que les étudiants approfondissent au dehors les notions enseignées pendant les cours. Les programmes audiovisuels permettent d'élargir et de compléter la liste des ouvrages à lire. Certains étudiants seront plus enclins à regarder un programme figurant sur cette liste qu'à lire un livre ou un article. Les programmes audiovisuels que les étudiants suivent seuls peuvent ensuite faire l'objet d'un débat en classe. L'enseignant peut ainsi corriger telle information qu'il juge erronée ou que l'étudiant a mal comprise ;

- Ils permettent de moins dépendre du livre et des imprimés. Bien souvent, enseignants et étudiants n'ont pas la possibilité de fréquenter une bonne bibliothèque. S'il existe une bibliothèque à proximité, elle ne détient pas nécessairement un nombre d'exemplaires suffisant des livres et périodiques voulus, ni les ouvrages dans la bonne langue.

Grâce aux auxiliaires audiovisuels, les enseignants peuvent se constituer une collection de matériels d'enseignement et d'apprentissage adaptés à leurs besoins particuliers et à leurs techniques pédagogiques. Ils en feront des copies qui seront mises à la disposition des étudiants à la bibliothèque. Contrairement aux livres et publications périodiques, certains auxiliaires audiovisuels peuvent être produits en un seul exemplaire ou en petit nombre pour une somme modique.

Les enseignants peuvent aussi s'associer à des collègues d'autres établissements pour constituer des collections pouvant être facilement reproduites, échangées ou adaptées.

- Les auxiliaires audiovisuels transforment le rythme du cours. Ils permettent d'interrompre ou de modifier le courant de la communication orale, pour le plus grand bien de l'enseignant et de l'étudiant.

1.3 Conclusions

1.3.1 Certains enseignants refusent d'utiliser les auxiliaires audiovisuels parce qu'ils craignent que ces matériels ne finissent par les remplacer. Cette réaction peut-être naturelle ne résiste pas à l'analyse, comme le montrent les expériences de nombreux autres enseignants. L'expression "auxiliaire audiovisuel" définit très exactement ce qu'ils sont : ce sont des auxiliaires d'enseignement qui doivent toujours être utilisés en association avec un enseignant. Aucun auxiliaire audiovisuel n'est complet. La présence de l'enseignant est indispensable pour l'utiliser et l'interpréter. Il est tout simplement impossible de produire des auxiliaires qui soient assez complets pour venir remplacer l'enseignant ; ils coûteraient beaucoup plus cher qu'un enseignant, et se périmeraient très rapidement. De fait, bon nombre des professeurs qui utilisent ces auxiliaires estiment que, loin de les remplacer, ils les ont rendus plus efficaces et plus irremplaçables encore.

1.3.2 Certains enseignants ont essayé de se faire fabriquer des auxiliaires audiovisuels spécialement conçus à leur intention, et se sont aperçus soit qu'ils ne correspondaient pas à leurs besoins, soit que les délais de production étaient trop longs. D'autres ont tenté de les fabriquer eux-mêmes et n'ont pas été satisfaits des résultats qu'ils permettaient d'obtenir. Aussi se sont-ils découragés.

1.3.3 Ce guide montrera aux enseignants, qu'ils aient ou non déjà utilisé des auxiliaires, comment produire des matériels non seulement bien conçus mais aussi bien réalisés. Les auxiliaires qui donnent les meilleurs résultats sont ceux qui répondent très précisément à un besoin particulier et s'adressent à un groupe déterminé, et dont la qualité de production est acceptable.

2. QUELS SONT LES AUXILIAIRES UTILISES ?

2.0 Introduction

Pour réaliser ce guide, l'auteur a consulté le personnel du College of Librarianship du pays de Galles sur les types d'auxiliaires audiovisuels qu'il utilise et sur l'usage qu'il en fait.

On trouvera dans le tableau ci-dessous une synologie des auxiliaires audiovisuels utilisés par les 20 personnes consultées.

<u>Types d'auxiliaires</u>	<u>Nombre de personnes utilisant chaque auxiliaire</u>
Transparents pour rétroprojecteurs	18
Diapositives (35 mm)	11
Enregistrements vidéo	6
Enregistrements sonores	5
Objets	5
Montages de diapositives sonorisés	2
Programmes audiovisuels produits à l'extérieur	13

Tous les enseignants utilisent un ou plusieurs de ces auxiliaires. Voyons maintenant ce qui distingue les auxiliaires mis au point par l'enseignant lui-même de ceux qui sont produits par d'autres.

2.1 Auxiliaires mis au point par l'enseignant

Il s'agit de matériels produits entièrement par les enseignants, ou conçus par eux et produits avec l'aide de techniciens de l'audiovisuel. Ce sont rarement des programmes complets mais plutôt des éléments (par exemple, des diapositives ou des transparents pour rétroprojecteur) qui peuvent être utilisés séparément ou former une série.

2.1.1 Transparents pour rétroprojecteur. L'étude a montré que les transparents pour rétroprojecteur constituent l'auxiliaire audiovisuel le plus fréquemment utilisé. Tous sont conçus, et dans la plupart des cas réalisés, par les enseignants. Dans certains cas, les enseignants avaient remis leurs croquis à un dessinateur pour qu'il les reproduise sous forme de transparents.

2.1.2 Diapositives 35 mm. Plus de la moitié des personnes interrogées utilisent des diapositives qui sont les matériels le plus fréquemment employés après les transparents. Certains enseignants utilisent leurs propres photographies. D'autres ont acheté des diapositives, dans le commerce notamment, ou ont fait retirer celles d'autres enseignants. Ils commentent généralement à haute voix les diapositives qu'ils projettent.

2.1.3 Enregistrements vidéo. Six professeurs utilisent ce procédé pour insérer dans leurs cours de brèves séries d'informations qui constituent des séquences servant à analyser des jeux de rôles ou à exposer des techniques d'entretien, à illustrer des méthodes ou à créer une atmosphère, par exemple dans le cas d'enregistrements "en décor réel" dans un bibliobus. En règle générale, ces séquences ont été enregistrées pour l'enseignant par des techniciens, mais toutes auraient pu l'être par l'enseignant lui-même à l'aide du matériel vidéo portable actuellement sur le marché. Un seul professeur avait fait réaliser un programme vidéo complet.

2.1.4 Enregistrements sonores. Ils se présentent généralement sous la forme de cassettes et ne sont utilisés que par 25 % des enseignants. Comme les enregistrements vidéo mentionnés ci-dessus, les enregistrements sonores sont souvent de brèves séquences d'information et ne constituent pas des programmes complets. Ils servent à illustrer différents modes de lecture, y compris celle de poèmes, et de musique (en stéréophonie par opposition aux enregistrements en mono), à enregistrer des déclarations de bibliothécaires à l'extérieur de l'établissement d'enseignement et à compléter les cours quand les étudiants font des révisions. Ils sont réalisés soit par les enseignants, soit par des techniciens.

2.1.5 Objets. Dans certains cas, les enseignants ont utilisé des objets, notamment une presse à bras ancienne, des jeux de plans de bibliothèques, la version architecturale du LEGO, appelée MODULEX, et toute une série de matériels et de documents audiovisuels, informatiques et reprographiques.

2.1.6 Montages de diapositives sonorisés. Deux professeurs seulement ont réalisé des montages sonorisés à des fins pédagogiques. Il s'agissait de fournir des informations de base utiles dans toute une série de situations d'apprentissage, et qu'il aurait fallu autrement répéter.

2.2 Programmes audiovisuels produits à l'extérieur

Il s'agit généralement de programmes complets enregistrés sur vidéocassettes ou films, ou présentés sous forme de montages de diapositives sonorisés. Ils sont réalisés par des éditeurs, des établissements d'enseignement ou d'autres organismes, et sont achetés ou empruntés.

Treize enseignants ont utilisé ces programmes audiovisuels complets. Les films, les vidéocassettes (achetées dans le commerce ou repiquées sur les programmes de télévision) et les montages sonorisés ont été les moyens le plus fréquemment utilisés. Tous ont regretté que ce type de matériel ne puisse que rarement être utilisé tel quel et que, souvent, il ne réponde pas entièrement à leurs besoins pédagogiques particuliers.

Les enseignants n'ont jamais utilisé ces programmes sans les avoir préalablement présentés oralement ou les faire suivre d'une évaluation ou d'une étude de contenu. Tous ont reconnu que ces programmes stimulent l'intérêt des élèves, mais tous, aussi, ont précisé qu'il ne fallait jamais les employer sans montrer clairement leur lien avec le cours fait.

2.3 Conclusions

Les entretiens avec les enseignants ont confirmé qu'il importait de tenir compte de faits exposés ci-dessous lorsqu'on envisage de faire appel à l'audiovisuel dans l'enseignement :

- le choix par l'enseignant du type d'auxiliaire audiovisuel qui lui convient est fonction de ses besoins particuliers sur le plan de la communication ;
- le savoir-faire de l'enseignant, les possibilités qui lui sont offertes de se faire aider par des spécialistes et la présence ou non sur le marché des matériaux et matériels requis sont autant de facteurs qui ont une incidence sur la production des auxiliaires audiovisuels ;
- le souci de rentabilité, en temps et en argent, limite les choix. Les auxiliaires audiovisuels les plus utiles sont les moins coûteux et les plus simples. Ce sont ceux que tout enseignant peut réaliser lui-même car le personnel et les moyens techniques spécialisés manquent souvent.

2.3.1 Transparents pour rétroprojecteurs et diapositives. Ce sont des supports qu'il est facile de réaliser à la demande avec un minimum de matériel. Les transparents peuvent même être, si besoin est, fabriqués avec des matériaux dont on se sert tous les jours. Chaque établissement d'enseignement devrait disposer du matériel nécessaire à la réalisation de ces auxiliaires. Leur fabrication est peu coûteuse et ils peuvent être utilisés à de multiples reprises dans des situations d'enseignement diverses. Ces deux types d'auxiliaires se sont révélés des moyens hors pair pour transmettre l'information, et ils devraient être adoptés par tous les enseignants de bibliothéconomie et de sciences de l'information.

2.3.2 Enregistrements sonores. Ils sont eux aussi simples à réaliser et le matériel nécessaire est très courant. De nombreux enseignants trouveraient en eux un complément utile de leurs enseignements. Leurs supports (cassettes ou bandes magnétiques) peuvent être réutilisés quand l'enregistrement original ne présente plus d'utilité, ce qui évite l'achat de nouveaux matériels.

2.3.3 Montages de diapositives sonorisés et enregistrements vidéo. Leur intérêt est plus limité. Leur réalisation nécessite un matériel assez complexe et relativement coûteux qui n'est pas disponible partout, ainsi qu'un savoir-faire et une expérience techniques considérables qu'on ne peut demander à tous les enseignants de posséder ou d'acquérir. Elle est aussi très longue. Toutes opérations confondues, de la conception à la fabrication proprement dite, elle nécessite de 30 à 200 heures de travail, voire plus. Il faut donc en faire un usage intensif pour en justifier le coût.

La vidéo devient rentable quand il s'agit d'enregistrer à l'aide d'un équipement vidéo-portable de brèves séquences d'information sur des questions où montrer le mouvement est essentiel, ou de repiquer à l'aide d'un magnétoscope des émissions de télévision, des films ou des montages sonorisés.

3. L'EMPLOI DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS DANS CERTAINES BRANCHES DE L'ENSEIGNEMENT DE LA BIBLIOTHECONOMIE ET DES SCIENCES DE L'INFORMATION

On trouvera dans la présente section des exemples de la manière dont les enseignants interrogés utilisent les auxiliaires audiovisuels pour leurs divers cours. Les auxiliaires cités ne sont pas les seuls employés au College of Librarianship du pays de Galles ; ils ne sont mentionnés qu'à titre indicatif.

3.1 Le livre

3.1.1 Le livre comme objet. L'enseignant dispose d'un grand nombre de diapositives pour présenter les aspects esthétiques de la typographie, et les différents styles de reliure, ainsi que les opérations successives intervenant dans la fabrication du papier, la composition et l'impression. Un programme vidéo complet sur les techniques de reliure a été réalisé, par le professeur, dans les ateliers de la Bibliothèque nationale, qui est située non loin du collège. Il emploie en outre un certain nombre de films produits par des firmes commerciales sur l'invention et les débuts de l'imprimerie pour stimuler l'intérêt des étudiants et animer la discussion.

Les transparents pour rétroprojecteur sont utilisés pour illustrer certains procédés comme le transfert d'un négatif photographique sur une plaque d'impression. Une presse à main, une série de caractères et d'autres matériels servent aux démonstrations et aux travaux pratiques.

3.1.2 Les sources d'information. Le professeur s'aide de transparents pour indiquer la structure de son cours, en faisant ressortir les principaux sujets ou points qu'il se propose d'aborder, ou, pour mettre en lumière ce qui fait le propre des encyclopédies, des dictionnaires, des bibliographies, etc. Cela lui permet de traiter, sans en oublier, tous les points prévus dans son cours et facilite la prise de notes. On trouvera ci-après deux exemples adoptés en français de ces transparents, à la même grandeur que les originaux*. Les programmes audiovisuels figurent sur la liste des compléments d'étude consacrés au livre existant dans le commerce mais ils ne sont pas utilisés durant les cours, car le professeur estime qu'ils ne correspondent pas suffisamment bien à l'objet de ceux-ci.

* Les exemples de transparents reproduits tout au long de l'ouvrage sont pour la plupart des adaptations françaises des documents originaux.

ENCYCLOPEDIES

1. TYPES
2. RESPONSABLES
3. TRAITEMENT DES SUJETS
4. METHODES DE REVISION
5. STRUCTURE
6. BIBLIOGRAPHIES
7. PRESENTATION
8. EMPLOI DANS LES RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

DICTIONNAIRES GENERAUX

CARACTERISTIQUES SECONDAIRES :

- (a) ETYMOLOGIE/DERIVATION**
- (b) ABREVIATIONS**
- (c) TERMES ET LOCUTIONS ETRANGERS**
- (d) SYNONYMES/ANTONYMES**
- (e) RENSEIGNEMENTS DIVERS :**

BIBLIOGRAPHIQUES

GEOGRAPHIQUES

CITATIONS

ILLUSTRATIONS

3.2 Gestion

3.2.1 Aménagement des bibliothèques. Le professeur fait appel aux transparents pour rétroprojecteur pour faire ressortir la structure de ses cours. Des diapositives permettent de montrer aux étudiants l'extérieur et l'aménagement intérieur de bibliothèques, ainsi que leurs particularités ; l'enseignant les commente oralement. Les étudiants disposent, pour travailler seuls, de collections de diapositives accompagnées de notices. Certaines diapositives ont été prises par le professeur ; d'autres lui ont été données ou ont été achetées. Des montages sonorisés réalisés par les bibliothèques et des films sur l'architecture et les architectes sont utilisés comme documents d'information générale. Pour les séances de travaux pratiques, les étudiants disposent d'un Modulex ainsi que d'une importante collection de plans de bibliothèques.

3.2.2 Réactions publiques. Comme il n'est guère commode d'étaler des affiches publicitaires dans une salle de cours, l'un des professeurs en a fait faire des diapositives, lesquelles sont d'un maniement plus facile et plus rapide. Comme il est par ailleurs fréquemment amené à projeter et à commenter cette série de diapositives, cet enseignant lui a adjoint une bande sonore.

Des séquences vidéo simples d'échanges entre les étudiants et d'autres personnes sont réalisées en vue d'une analyse ultérieure. De l'avis du professeur, cela permet de mettre en évidence non seulement les problèmes que pose la communication, mais aussi les avantages et les inconvénients du moyen employé pour enregistrer la séquence.

3.2.3 Problèmes des services de bibliothèque en zone rurale. Dans ce cas, les diapositives servent à illustrer les particularités géographiques de la zone étudiée, les problèmes de gestion des services de bibliothèques rurales et les solutions qui y sont apportées.

3.2.4 Gestion des moyens d'apprentissage. Les professeurs utilisent les transparents pour rétroprojecteur pour faire ressortir le plan de leurs leçons ; à l'aide de diapositives, qu'ils commentent à haute voix, ils traitent de l'aménagement des centres de documentation pédagogique et initient les étudiants aux divers types de matériel multimédia. Les bandes sonores préenregistrées utilisées servent à deux usages : d'une part, elles stimulent la discussion, à partir des commentaires faits par les bibliothécaires sur les attitudes à observer à l'égard de l'apprentissage par le livre et les autres documents imprimés ; d'autre part, elles donnent des exemples d'entretiens adroitement et maladroitement conduits, destinés à être analysés par les étudiants.

3.2.5 Services de bibliothèque pour malades et handicapés. Les diapositives sont utilisées pour présenter les hôpitaux, les bibliothèques hospitalières et les services offerts aux lecteurs que leur état de santé oblige à rester chez eux. Comme le collège se trouve dans une région relativement écartée du pays, les étudiants n'ont généralement pas la possibilité de visiter ce genre de services. On a aussi recours à des montages sonorisés, réalisés par des bibliothèques hospitalières, pour stimuler la discussion pendant les cours.

3.2.6 Lecture et lecteurs. Ce cours fait appel à un certain nombre de cassettes préenregistrées, réalisées par le professeur. Celles-ci servent à illustrer les différents styles de musique et les diverses formes musicales, les techniques de lecture de la poésie et les différences que l'on observe entre la manière dont une oeuvre est lue par son auteur et par un acteur professionnel. Ces exemples, estime le professeur, permettent à l'étudiant de s'affranchir de l'emprise du texte imprimé

et de mieux comprendre le sujet. Des bandes vidéo contenant des séquences d'émissions de télévision pour enfants ou de bulletins d'information sont également utilisées pendant les cours.

3.2.7 Gestion d'une bibliothèque. Le professeur s'aide de transparents pour expliquer les systèmes de gestion, la composition du personnel, l'organisation du travail, les fonctions assurées par les divers services d'une bibliothèque, les organigrammes ; les étudiants sont ainsi incités à participer plus activement à l'examen de ces questions. Il a parfois recours aux films du commerce sur la gestion pour encourager les étudiants à réfléchir, à discuter et à se livrer à un travail d'analyse. Pour stimuler la discussion, le professeur se sert en outre de bandes contenant des montages d'extraits d'émissions de radio consacrées aux bibliothèques publiques, dont il peut à son gré interrompre l'écoute pour donner la parole à ses étudiants.

3.2.8 Formation du personnel. Le professeur emploie les transparents pour indiquer la structure de ses cours et énoncer les principaux points qui seront abordés - grands principes de l'encadrement, types de formation, priorités à observer en la matière et établissement des budgets. Il s'aide également de films et de montages sonorisés réalisés ailleurs pour animer des débats et enrichir les jeux de rôle.

3.3 Bibliothèques pour enfants

Le professeur s'aide de diapositives pour faire mieux comprendre les auteurs d'oeuvres enfantines et la tradition dans laquelle ils se situent, et pour présenter les thèmes (par exemple la violence) et la forme (bandes dessinées, etc.) de ces oeuvres ainsi que les illustrateurs et leur travail.

Lorsqu'un auteur d'ouvrages pour enfants vient au collège, il est interviewé et l'entretien enregistré sur bande vidéo est ensuite utilisé comme document de travail.

3.4 Bibliothéconomie internationale et comparée

Pour présenter les conditions, sociales notamment, dans lesquelles travaillent les bibliothèques d'autres pays, on se sert de bandes vidéo, de films, de montages sonorisés réalisés ailleurs et de diapositives prises par le professeur ou d'autres personnes. Le professeur estime que, sans ces auxiliaires, il serait impossible de faire ce cours dans de bonnes conditions.

3.5 Technologies de l'information

3.5.1 Moyens audiovisuels. Le professeur s'aide de transparents pour présenter le plan de ses leçons et donner la liste des principales opérations entrant dans certains travaux comme par exemple la confection d'un montage sonorisé, pour montrer ce qu'un simple exposé de vive voix ne suffit pas à faire comprendre, par exemple la forme et la taille des caractères à utiliser sur les transparents, la position des pistes sur les bandes enregistrées, le réglage du volume sur les magnétophones, ou bien encore pour expliquer à l'aide de diagrammes certaines questions, telles que les conditions nécessaires pour réaliser un bon enregistrement sonore.

Les étudiants reçoivent un tirage papier de tous les transparents utilisés durant les cours, ce qui facilite le travail de prise de notes et de révision. On trouvera quelques exemples de ces transparents dans le présent document.

Bon nombre des diapositives dont dispose le Collège ont été prises au cours de visites de bibliothèques. Présentées les unes à la suite des autres et accompagnées d'un commentaire oral, elles permettent d'illustrer comment on se sert des documents audiovisuels et des équipements et installations nécessaires à leur emploi. On utilise également des séries de diapositives pour enseigner les rudiments de la photographie.

Un montage sonorisé a été réalisé pour présenter aux étudiants les divers auxiliaires audiovisuels qui sont à la disposition du bibliothécaire. Il est souvent montré et une édition commerciale en a été faite.

Les films, bandes sonores et bandes vidéo sont utilisés à l'intérieur des cours, et les films du commerce pour amorcer la discussion. Le professeur illustre à l'aide de séquences vidéo les techniques photographiques - la reproduction de documents, par exemple - ainsi que le maniement des divers types de matériels audiovisuels, avant d'amener les étudiants à s'exercer à les employer en travaux pratiques. Ce genre de cours n'aurait guère d'efficacité sans ce recours à l'audiovisuel.

3.5.2 Reprographie. Le professeur montre à l'aide de bandes vidéo comment les microfilms et lecteurs sont employés dans les bibliothèques ; après quoi il donne la parole aux étudiants pour qu'ils analysent les cas présentés. Il fait appel aux diapositives pour montrer aux étudiants les objets et les équipements qu'il ne peut pas faire passer parmi eux ou pour leur présenter des situations avec lesquelles il n'est pas possible de les mettre en présence. Une série d'appareils de reprographie sert aux démonstrations et aux travaux pratiques.

Le Collège a fait l'acquisition d'un montage sonorisé produit à l'étranger et le professeur en a modifié le commentaire afin de l'adapter aux besoins de ses étudiants.

3.5.3 Ordinateurs. Le professeur se sert de transparents de rétroprojection pour aider les étudiants à comprendre les sorties d'imprimantes et les langages informatiques. Pour résoudre les problèmes de lisibilité qui se posent lorsqu'on reproduit à la même grandeur des sorties d'ordinateur sur matière plastique afin de les projeter, l'un des professeurs en a fait agrandir photographiquement de courts extraits - pas plus d'une ligne parfois - aux dimensions voulues pour ce genre de présentation. Tout en admettant que ce type d'information aurait pu aussi bien être présenté sur papier et distribué aux étudiants, ce dernier préfère les transparents dans la mesure où ils lui permettent de désigner exactement les détails auxquels il se réfère dans son cours. Les transparents sont également utilisés pour présenter les applications des ordinateurs en bibliothèque et pour expliquer la théorie du fonctionnement des ordinateurs - par exemple, pour montrer comment ils analysent et déchiffrent une instruction. On trouvera dans les pages qui suivent des reproductions en vraie grandeur des transparents utilisés dans ce cours.

Pour présenter les équipements informatiques utilisés en bibliothèque, les projections de diapositives sont jugées beaucoup plus efficaces que les descriptions de vive voix. Des démonstrations de matériel ont été filmées en vidéo en vue de projections ultérieures.

? DISPLAY SETS

SET ITEMS DESCRIPTION

1	10	E8-E10 AU=FOSKETT
2	4418	CLASSIFICATION
3	32120	YR=75
4	1104	CATALOGING
5	5264	2 OR 4
6	3	1 AND 5

INSTRUCTION 1

WORD INSTRUCTION

0	0	0	0	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---

Instruction Code

--	--	--	--	--	--	--	--

INPUT Address

--	--	--	--	--	--	--	--

OUTPUT Address

FUNCTION; Adds contents of memory to Register A
Adds 3 to Program Counter

SYSTEME EN LIGNE TYPE

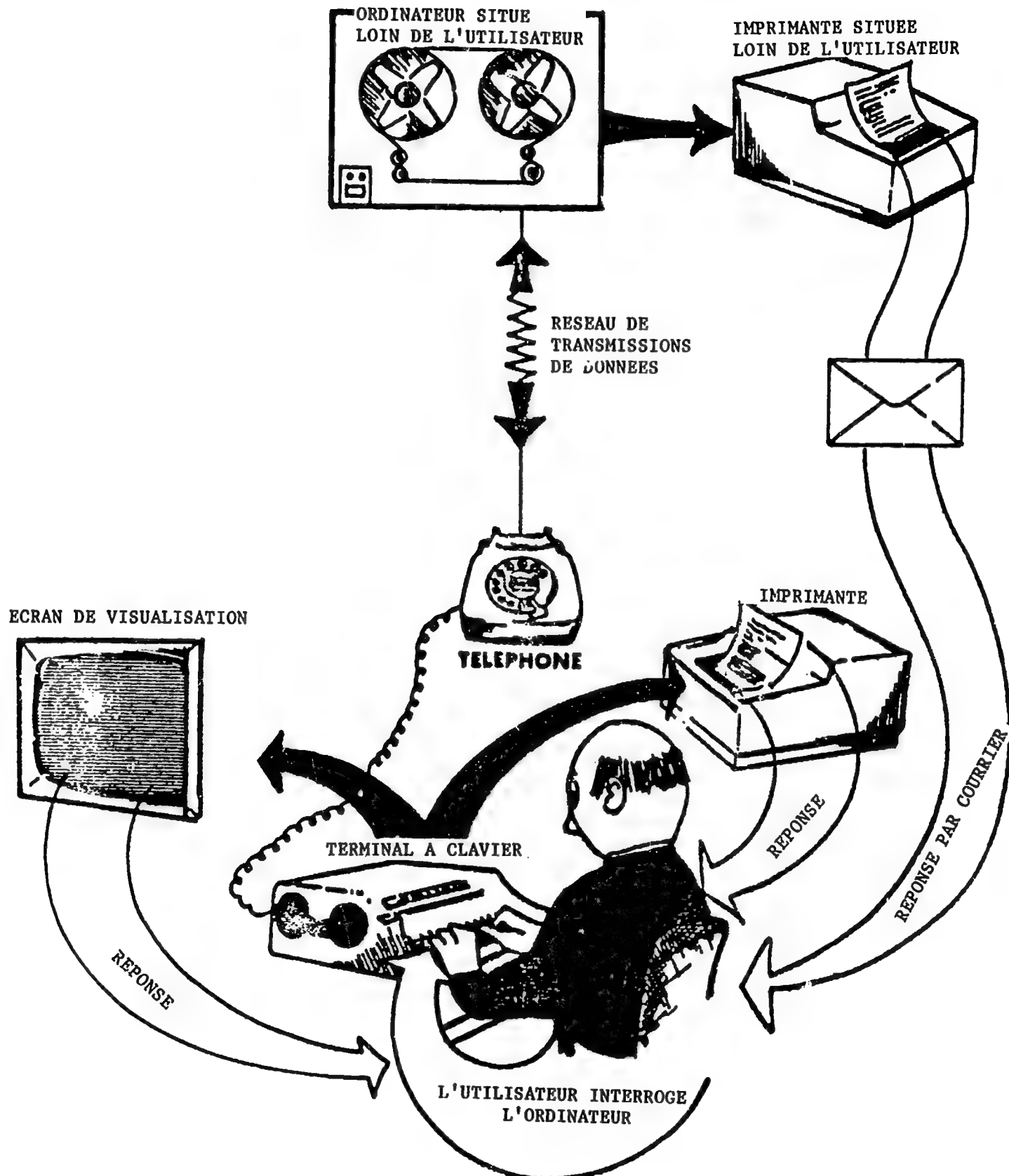
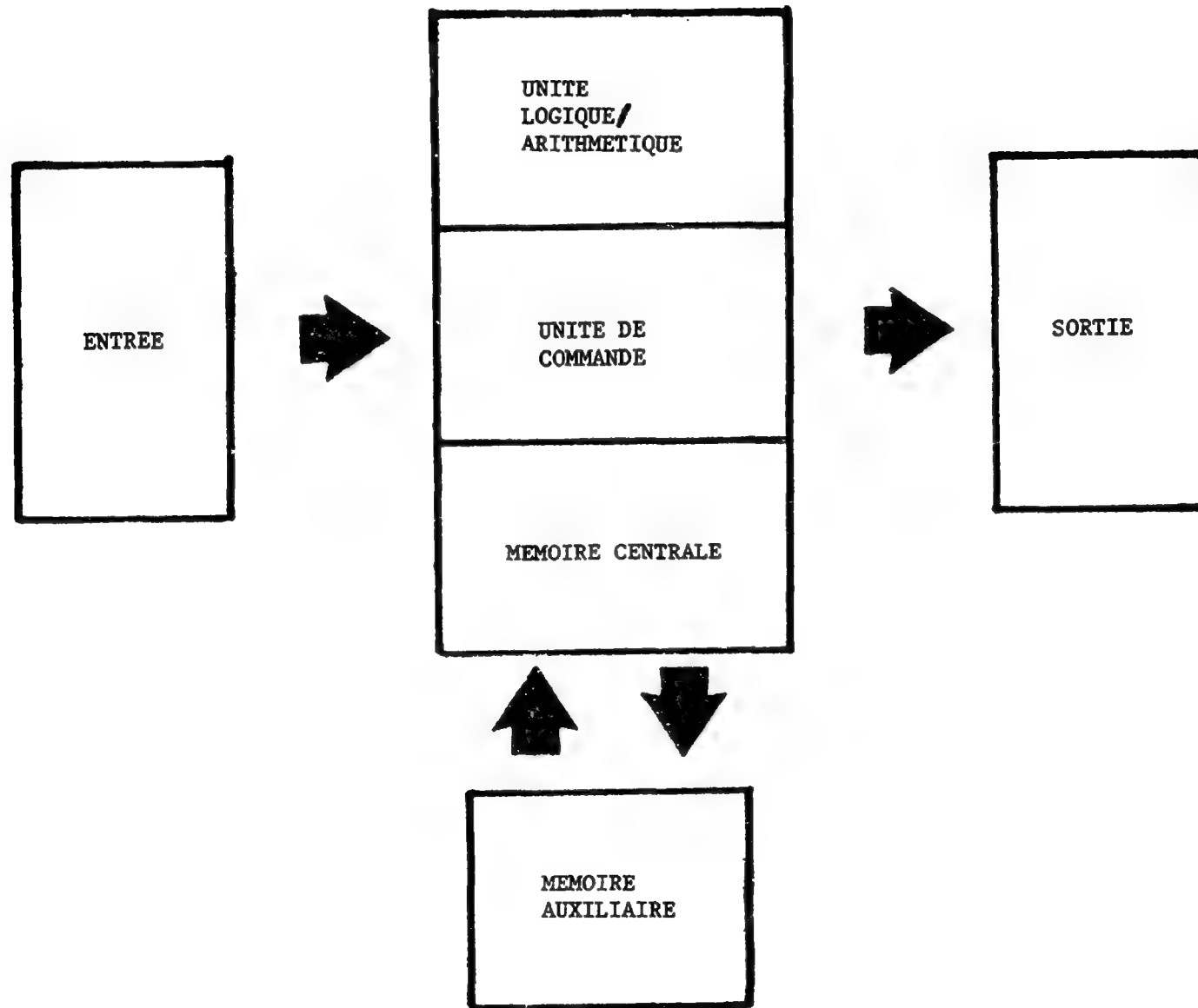


DIAGRAMME D'UN ORDINATEUR



3.6 Recherche documentaire

3.6.1 Catalogage et classification. Le professeur se sert de transparents pour rétroprojecteur, qu'il a préparés à l'avance ou qui sont fabriqués à la demande pendant le cours, montrer comment sont rédigés les principaux types de notices de catalogue recourant à des superpositions de transparents pour en isoler les divers éléments. Il présente également ainsi les variantes possibles des notices standard, le catalogage lisible par machine (MARC), les versions des règles de catalogage anglo-américaines (AACR), et pour faire ressortir l'ordre d'apparition des divers éléments d'une notice, les principes fondamentaux de classification, ainsi que la structure, les caractéristiques et les particularités des divers systèmes de classification. C'est encore aux transparents qu'il fait appel pour présenter aux étudiants la page de titre des ouvrages dont ils doivent rédiger la notice, ce qui revient moins cher que d'en distribuer une reproduction sur papier à chacun d'eux. On trouvera ci-après des exemples de transparents de ce type.

3.6.2 Langages d'indexation et systèmes d'information. Le professeur s'aide de transparents pour indiquer le plan de ses leçons et aussi pour amener ses étudiants à évaluer divers systèmes d'information en en confrontant les différents aspects. Les principales caractéristiques de chaque système peuvent être aussi énoncées, séparément ou simultanément. L'enseignant peut également les utiliser pour comparer les qualités respectives des divers langages d'indexation et faire ressortir les caractéristiques des résultats qu'ils donnent à l'expérience. Les étudiants reçoivent une reproduction sur papier des transparents utilisés. On trouvera ci-après quelques exemples de ces transparents à échelle réduite.

Les diapositives sont elles aussi utilisées pour comparer et évaluer les caractéristiques des index, notamment leur lisibilité. Le professeur pense qu'il obtiendrait de meilleurs résultats en transformant ces dernières en transparents pour rétroprojecteur. Un autre enseignant de la même discipline utilise des transparents pour illustrer les différentes phases de l'indexation et de la recherche.

Pool, Geoffrey F

Coalville sphere of influence survey :
report / [by] G.F. Pool. - [Leicester]
([c/o Charles Keene College of Further Education,
Painter Street, Leicester]) : [The author], 1973.
- [11], vii [i.e. ix], 156 [i.e. 205]p, 36 fold leaves :
forms, maps ; 30cm.

Limited ed. of 100 copies. - 'The report of a
survey centred on the town of Coalville to
the North-West of Leicester to determine its
spheres of influence, conducted by the Police
cadets of the Leicester and Rutland con-
stabulary in the academic year 1971-72' - p.[3].

ISBN 0-9504527-0-x Sp: Private circulation
(B75-25182)



Pool, Geoffrey F

Coalville sphere of influence survey :
report by G. F. Pool. 1973.

Published by the author at Charles
Keene College of Further Education, Leicester.

< + annotation >

Entrée MARC :

641.6 65

Norman Ursel

Chicken feed a collection of
chicken recipes by Ursel

Norman illustrated by Derek
Norman

London Fontana 1979

Quelques sorties possibles :

641.665

Norman, Ursel

Chicken feed : a collection of chicken
recipes / by Ursel Norman ; illustra-
ted by Derek Norman. - London :
Fontana, 1979.

NORMAN, Ursel. *Chicken feed: a col-
lection of chicken recipes.*

Fontana, 1979.

641.6

Chicken feed. (Norman, U.) 1979. 641.6

No. 9

THE
R A P E of the *L O C K*.
A N
H E R O I C O M I C A L
P O E M.
In FIVE CANTO'S.

Written by Mr. POPE.

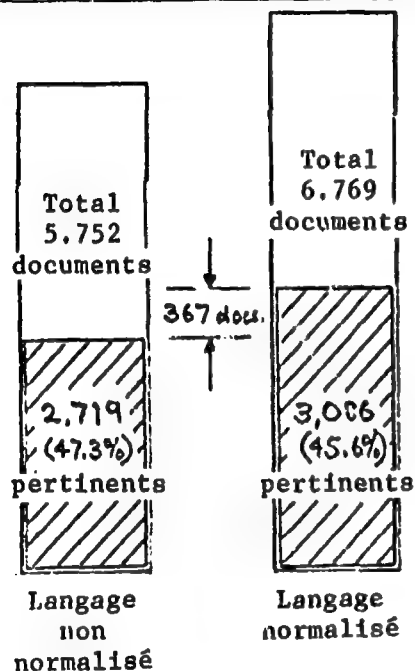
— *A tēpē est hoc nomen adepta capillo.*
OVID.

L O N D O N:
Printed for BERNARD LINTOTT, at the
Cross-Keys in *Fleetstreet*. 1714.

LANGAGE D'INDEXATION , INDEXAGE, INDEX

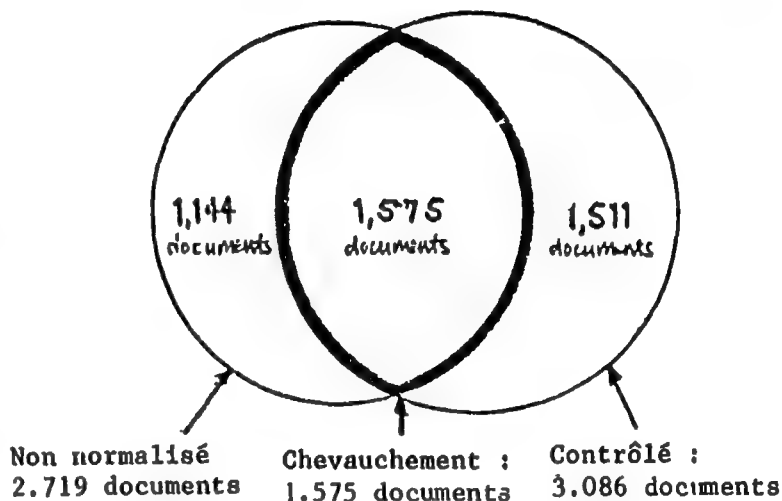
LANGAGE D'INDEXATION NORMALISE OU NON NORMALISE ?

CAPACITE DE RAPPEL DE L'INFORMATION DES LANGAGES D'INDEXATION NORMALISES ET NON NORMALISES



CHEVAUCHEMENT DES RESULTATS OBTENUS AVEC DES LANGAGES D'INDEXATION NORMALISES ET NON NORMALISES

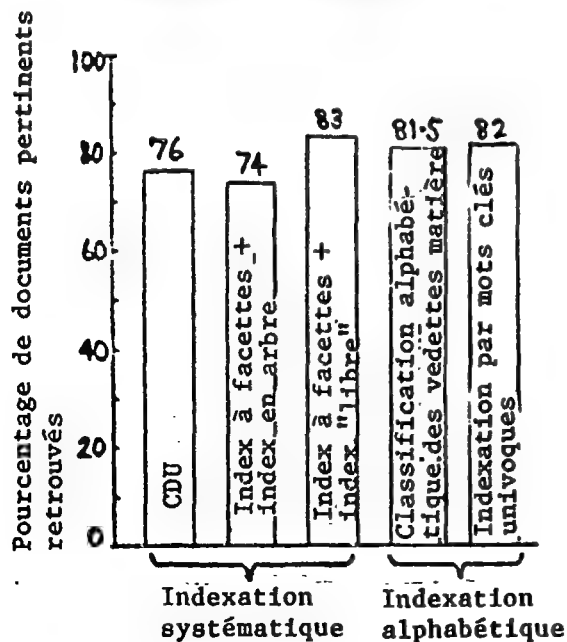
Répartition des documents pertinents



LANGAGE D'INDEXATION ALPHABETIQUE OU SYSTEMATIQUE ?

QUELLES SONT LES CAUSES D'ECHEC ?

EFFICACITE DU LANGAGE D'INDEXATION CRANFIELD-1



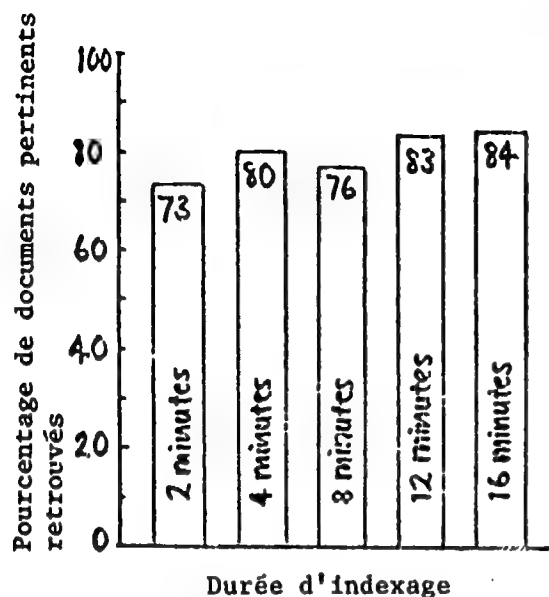
Analyse des causes d'échec pour trois expériences de recherche

Causes d'échec	Pourcentage d'échecs		
	Medlars	Cranfield	Western Reserve University
Indexage	25	60	25
Recherche	33	17	51
Langage d'indexation	20	6	23
Autres	21	17	-

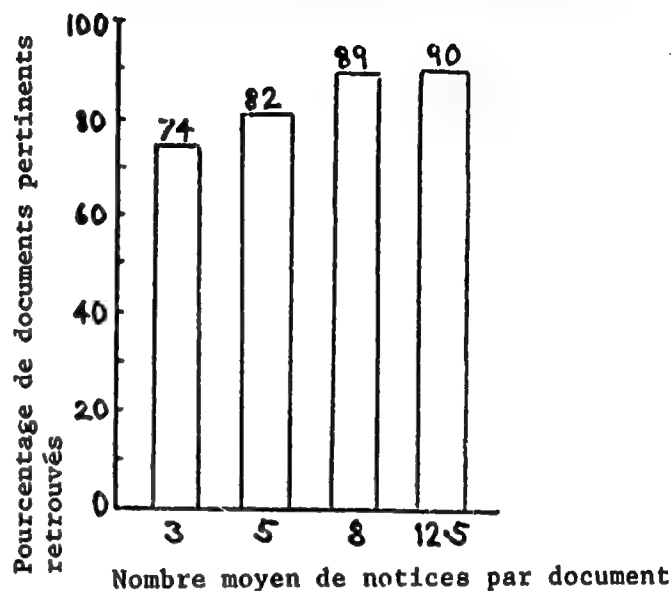
Groupes de pourcentages :
 - Indexage et Recherche : 25 + 33 = 58
 - Recherche et Indexage : 33 + 60 = 93
 - Recherche et Langage d'indexation : 17 + 6 = 23
 - Recherche et Autres : 17 + 21 = 38
 - Indexage et Langage d'indexation : 25 + 20 = 45
 - Indexage et Autres : 25 + 21 = 46
 - Recherche et Langage d'indexation : 17 + 6 = 23
 - Recherche et Autres : 17 + 21 = 38
 - Indexage et Langage d'indexation : 25 + 20 = 45
 - Indexage et Autres : 25 + 21 = 46
 - Recherche et Langage d'indexation : 17 + 6 = 23
 - Recherche et Autres : 17 + 21 = 38

CARACTERISTIQUES ET EFFICACITE DES INDEX

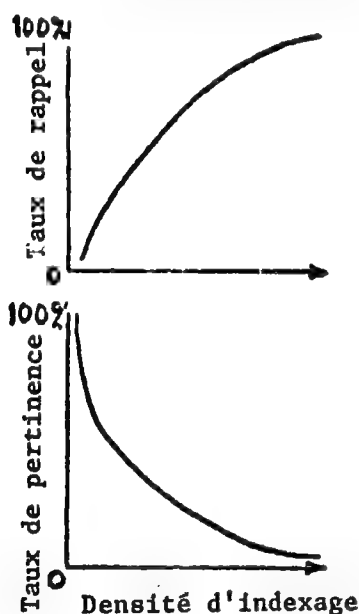
CRANFIELD-1 : DUREE D'INDEXAGE ET
EFFICACITE POUR LES RECHERCHES



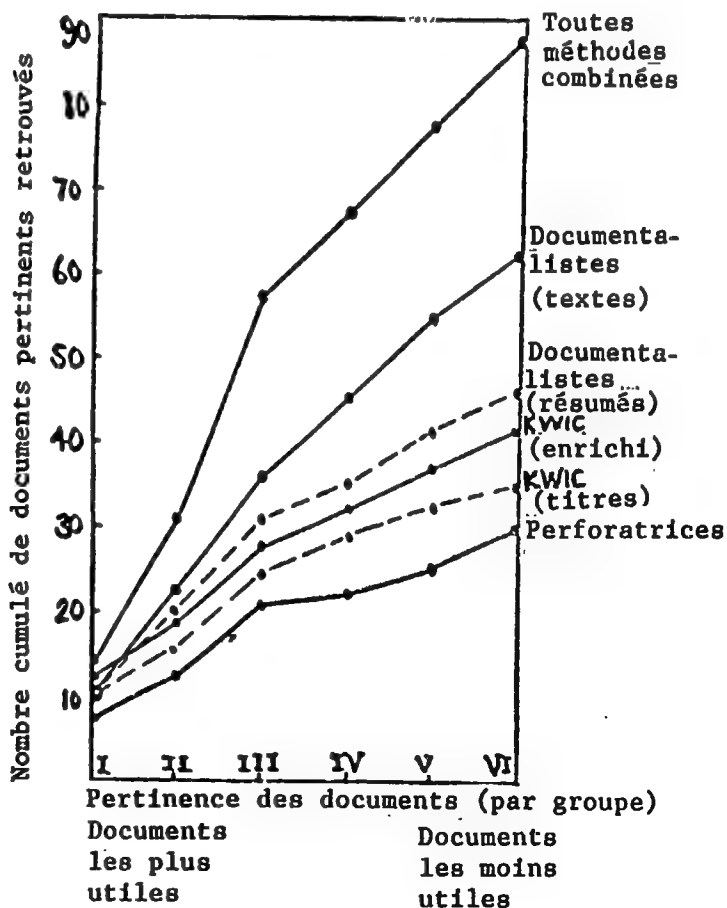
CRANFIELD-1 : DENSITE D'INDEXAGE ET
EFFICACITE POUR LES RECHERCHES



DENSITE D'INDEXAGE ET EVOLUTION
DU TAUX D'EFFICACITE



SYNTHESE : SOURCE D'INDEXATION +
LANGAGE D'INDEXATION + INDEXEUR



N.B. Taux de rappel : pourcentage de documents pertinents retrouvés
Taux de pertinence : pourcentage des documents retrouvés qui correspondent à la demande

4. ETUDE DU PUBLIC VISE

4.0 Introduction

Une fois qu'il a opté pour les auxiliaires audiovisuels, l'enseignant doit commencer par étudier le public auquel il s'adresse. Les matériels les plus efficaces sont ceux qui ont été conçus pour répondre aux besoins d'un groupe particulier en fonction des aptitudes de ce groupe. Etant donné qu'aucun public ne ressemble à un autre, l'enseignant s'efforcera à chaque fois de dégager un certain nombre de facteurs.

4.1 Compréhension des messages

4.1.1 Messages écrits : l'aptitude à comprendre ce qui est écrit est l'aboutissement d'un long trajet éducatif qui exige de la pratique, de l'expérience et la possibilité d'avoir accès à des documents imprimés. La capacité de comprendre pleinement ce qu'on lit en est une étape supérieure.

4.1.2 Messages picturaux. On serait tenté de croire que l'audiovisuel, qui fait appel aux sens naturels de la vue et de l'ouïe, facilite grandement la communication, surtout dans les sociétés où le taux d'analphabétisme ou de semi-analphabétisme est élevé. Beaucoup trouvent même que les images sont une forme de langage transculturel que chacun est en mesure de comprendre et d'interpréter. Il est pourtant difficile de souscrire à une telle affirmation, car la compréhension et l'interprétation des messages audiovisuels dépendent de toute une série de facteurs.

L'analphabétisme pictural est presque aussi répandu que l'analphabétisme proprement dit. Ce qui les distingue principalement est que l'aptitude à lire s'acquiert par la réalisation d'un effort conscient dans le cadre d'un processus éducatif et que l'autre résulte d'un processus en grande partie naturel.

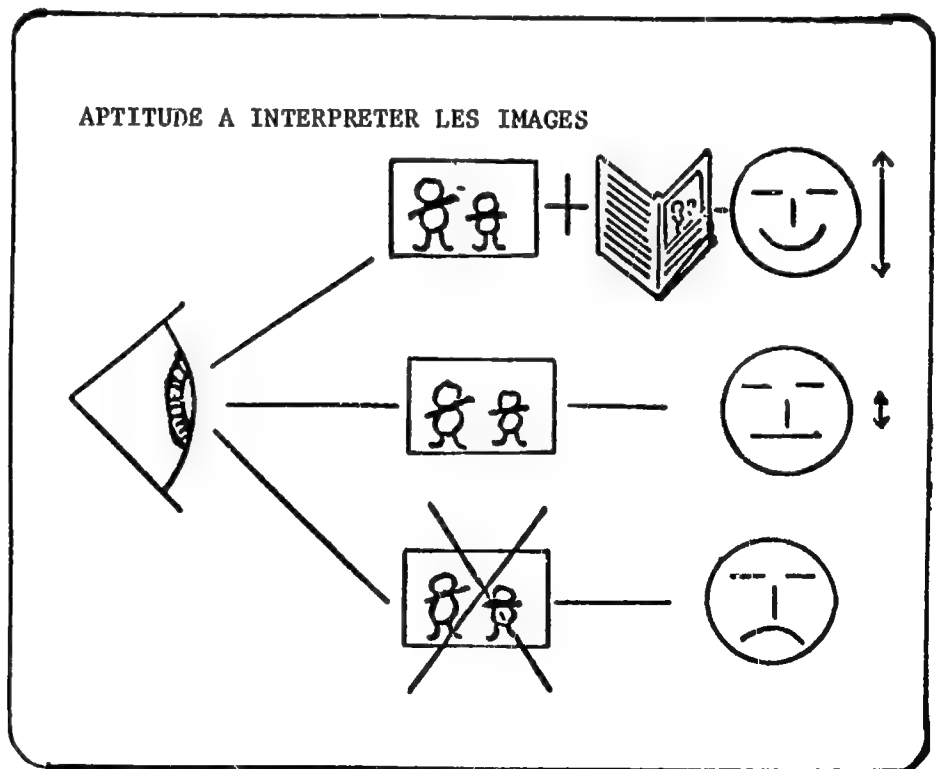
LEGENDES



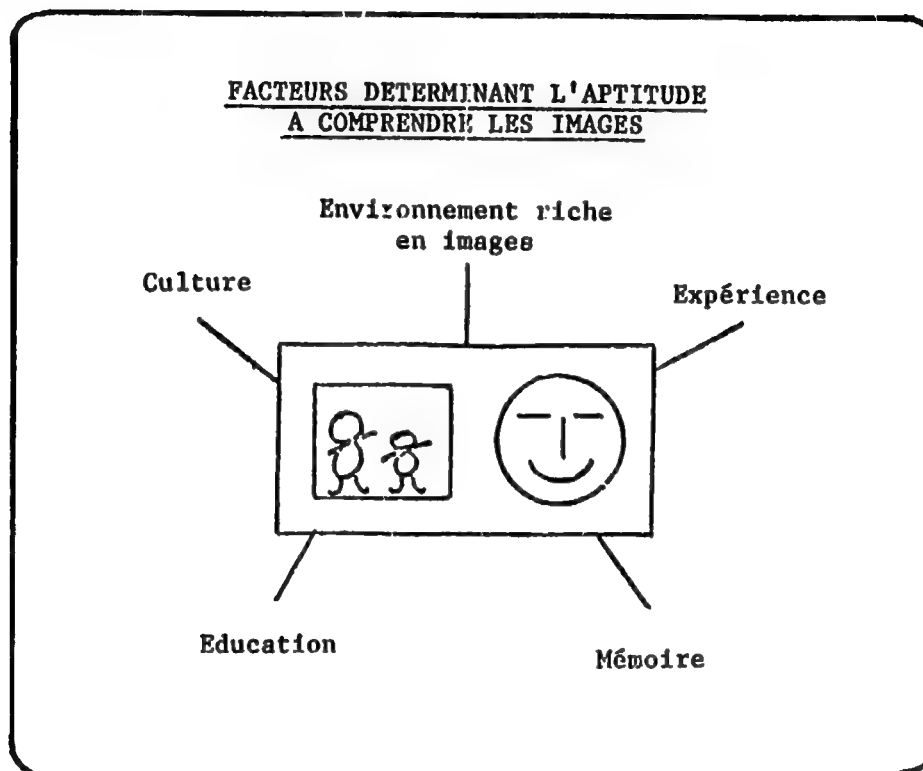
Images dans
l'environnement



Instruction



Certes l'aptitude d'un individu à comprendre les images se développera d'autant plus qu'il sera davantage au contact d'images, sans qu'intervienne le fait qu'il sache ou non lire ; mais il les comprendra mieux encore s'il a été à l'école. Les étudiants en bibliothéconomie et sciences de l'information comme les personnes non scientifiques des bibliothèques sauront tous fort bien comprendre les messages écrits tout autant que les picturaux ; cependant l'aptitude à déchiffrer les images de deux personnes du même niveau mais appartenant à des cultures différentes peut être très différente.



On ne "voit" que lorsqu'on comprend ce qu'on voit. L'expérience et la mémoire interviennent pour une large part dans la lecture des images. Et comme l'expérience varie en fonction de la culture, de l'environnement et du pays, la perception de la réalité et l'aptitude à interpréter l'information contenue dans une image varient d'une région à l'autre du monde. Enfin, en raison de différences linguistiques, il peut arriver dans certaines circonstances qu'on sache difficilement expliquer ce qu'on voit.

4.1.2.1 Conception de documents visuels. Comment l'aptitude à déchiffrer les messages picturaux intervient-elle au niveau de la conception des éléments visuels utilisés dans l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information ?

Lors d'expériences effectuées récemment en milieu rural africain, Andreas Fuglesang a montré à des villageois des images simples qu'il leur a présentées sous quatre formes différentes, pour déterminer dans quelle mesure ils en saisissaient le contenu dans chaque cas. Il s'agissait de scènes de la vie quotidienne de leur propre village, par exemple une femme marchant avec un panier sur la tête. Les résultats sont extrêmement intéressants :

<u>Type de représentation</u>	<u>Taux de reconnaissance</u>
Dessin au trait	4 %
Silhouette	8 %
Photographie avec arrière-plan normal	31 %
Photographie sans arrière-plan	57 %

Ces résultats ont permis de définir des critères valables pour la conception de tout matériel visuel, quel que soit le public auquel il s'adresse. Conçu selon ces critères, il devrait être plus facile à comprendre pour un public multinational, comme l'est souvent l'effectif des écoles de bibliothéconomie et de sciences de l'information. Ces critères sont énoncés ci-après. Il faut :

- réaliser des diapositives simples, en réduisant autant que possible les éléments d'arrière-plan qui peuvent distraire ;
- veiller à ce que chaque image véhicule un message clair et un seul à la fois ;
- veiller à ce que chaque image contienne une échelle permettant d'apprécier la profondeur, les dimensions et la perspective ;
- insérer dans l'image au moins un objet important qui soit reconnaissable et auquel le spectateur puisse rapporter toute nouvelle information visuelle. Ce rapport peut être mis en évidence par le commentaire de l'enseignant ;
- l'utilisation de la couleur n'est pas indispensable, sauf lorsqu'elle est décisive pour la compréhension. Il ne faut l'employer qu'à bon escient.

4.1.2.2 Intérêt des images venant d'autres pays. Il convient d'examiner avec soin les matériels audiovisuels produits dans un pays, avant de les utiliser ailleurs. Rien ne prouve qu'ils feront l'affaire ou seront pleinement compris dans un autre contexte.

4.1.3 Messages sonores. Certains matériels audiovisuels allient l'image au son, d'autres n'utilisent que l'un des deux. Or, il en va du son comme de l'image : on a beau entendre, on ne comprend que si l'on peut rapporter le son à sa source d'origine.

Le son, a-t-on pu dire, permet de franchir la barrière de l'analphabétisme et il est vrai que les enregistrements sonores ont prouvé leur importance et leur efficacité en maintes occasions dans les pays en développement, où la tradition orale est toujours forte. Ces enregistrements sont particulièrement efficaces lorsqu'ils sont conçus spécialement à l'intention d'un groupe particulier.

4.2 Mode de présentation

La manière dont l'information doit être présentée dépend du public auquel on la destine. Ainsi, on agira différemment selon que l'on s'adresse à un groupe de directeurs d'écoles de bibliothéconomie ou à un groupe d'étudiants des premières années.

4.3 Etat antérieur de connaissances

Il est indispensable de jauger les connaissances que le public a déjà sur la question. En effet, il faut partir de ce qui existe et ne pas répéter ce que le public sait déjà. Il ne faut pas non plus que le niveau soit si élevé que le public ne puisse pas suivre. En cas de doute, l'enseignant tâchera d'en avoir le coeur net en discutant avec les représentants du groupe cible.

Un auxiliaire audiovisuel dans le cours se doit, dans toute la mesure du possible, d'être intéressant, voire passionnant. Un programme audiovisuel ennuyeux n'a pas plus d'efficacité qu'un cours ennuyeux. Et c'est, de toute évidence, faire bien mauvais usage d'une bande vidéo que de s'en servir pour enregistrer un cours soporifique.

4.4 Langage

Le langage que l'enseignant utilise pour présenter l'information est important. Il doit être aussi simple que possible, surtout dans les commentaires enregistrés. Le commentaire est en effet une conversation à sens unique avec le public. Qu'il soit direct ou enregistré, il doit donner l'impression que le commentateur parle au public, et non pas qu'il lui écrit. Le langage doit être aussi naturel que possible, fait des mots de tous les jours et de phrases brèves.

Les professeurs de bibliothéconomie et de sciences de l'information ont tendance, comme beaucoup d'autres spécialistes, à utiliser de nombreuses expressions ou abréviations propres à leur profession. Bannissez tout jargon des commentaires ou scripts, car il n'est pas sûr que tous les membres de l'auditoire le connaissent. Si les abréviations sont indispensables, il faut les expliquer au préalable. Ainsi, il faut dire "le College of Librarianship, Wales, plus connu par son sigle CLW (prononcer clou)...".

Pour qu'un texte enregistré soit bien compris, il faut le faire dire par quelqu'un qui ait une voix agréable, aux intonations familières au public (même accent, même façon de parler). Un accent inhabituel, un ton monocorde ou une façon de parler étrangère à l'auditoire peuvent être un obstacle à l'apprentissage. Ils risquent de détourner l'attention du public et de produire un amusement préjudiciable. Le public doit rire avec le commentateur et non pas de lui, ce qui serait désastreux.

4.5 Durée pendant laquelle l'attention se maintient

Avant d'élaborer un programme audiovisuel, il faut mesurer aussi précisément que possible la durée pendant laquelle le public reste attentif. Il semble à l'expérience qu'on puisse tabler qu'il le restera pendant les durées suivantes lors des présentations audiovisuelles à des fins éducatives :

Transparents pour rétroprojecteur et diapositives	dans les limites du nécessaire
Enregistrements sonores	jusqu'à 30 minutes
Débat autour de séries de diapositives	jusqu'à 30 minutes
Montages de diapositives sonorisés	jusqu'à 13 minutes
Programmes vidéo	jusqu'à 20 minutes avec vues animées et changements de lieux jusqu'à 13 minutes avec vues fixes

4.6 Conclusions

Pour fabriquer un matériel adapté, il faut se préoccuper de savoir quels sont les aptitudes et les besoins du public auquel il est destiné. Cela fait, on peut concevoir un matériel qui réponde à ces besoins et en évaluer l'efficacité.

L'élaboration de ces matériels devrait être chose facile pour les enseignants, car il ne faut guère en savoir plus pour le faire que pour préparer un cours ou une série de cours.

5. CHOIX DU MOYEN AUDIOVISUEL

5.0 Introduction

Pour assurer la meilleure présentation possible de tel ou tel type d'information, il importe de choisir la technique audiovisuelle qui convient. Chacune est particulièrement adaptée à certaines utilisations. Plusieurs facteurs interviennent dans le choix du moyen à employer :

- le contenu
- les conditions d'écoute/visualisation
- la souplesse d'utilisation
- le coût de réalisation
- la facilité de réalisation
- le matériel requis

L'enseignant aura intérêt, pour faire le choix qui s'impose, à examiner chaque technique à la lumière de ces facteurs.

5.1 Le transparent pour rétroprojecteur

5.1.1 Le contenu. Comme on l'a dit, de nombreux enseignants utilisent le transparent pour indiquer aux étudiants le plan de leur cours. On trouvera ci-après, à titre d'exemple, huit transparents utilisés pour un cours sur "la planification du développement des médias".

Lorsque les transparents sont montés sur des cadres de carton, l'enseignant peut porter sur ce cadre des annotations concernant le transparent. Elles resteront invisibles à la projection et l'enseignant pourra aussi parfois se dispenser de toutes autres notes pour faire le cours.

En général, le recours au transparent convient pour l'information à base de textes, et la diapositive à l'information sous forme d'images. Quand les circonstances s'y prêtent, les deux types de matériels peuvent être utilisés simultanément avec profit. C'est par les textes, les listes, les statistiques, les cartes et les diagrammes que l'emploi du transparent donne les meilleurs résultats. Si l'enseignant dispose d'un matériel de photocopie (sur feuilles de plastique ou d'acétate et sur papier), il peut établir, pour les projeter à ses élèves, des copies de pages de titre d'ouvrages, de diagrammes et d'illustrations graphiques.

Si l'appareil à photocopier est de qualité suffisante, on peut obtenir de bonnes copies d'illustrations photographiques. Mais l'opération est coûteuse et exige un matériel et des connaissances techniques que la plupart des enseignants ne possèdent pas. En outre, sous l'angle du rapport coût-utilité, qu'il convient de prendre en considération, la production de diapositives photographiques est bien plus rentable que celle des reproductions sur transparents d'illustrations photographiques.

1

Attitude à l'égard des différents médias

Rationalisation des moyens

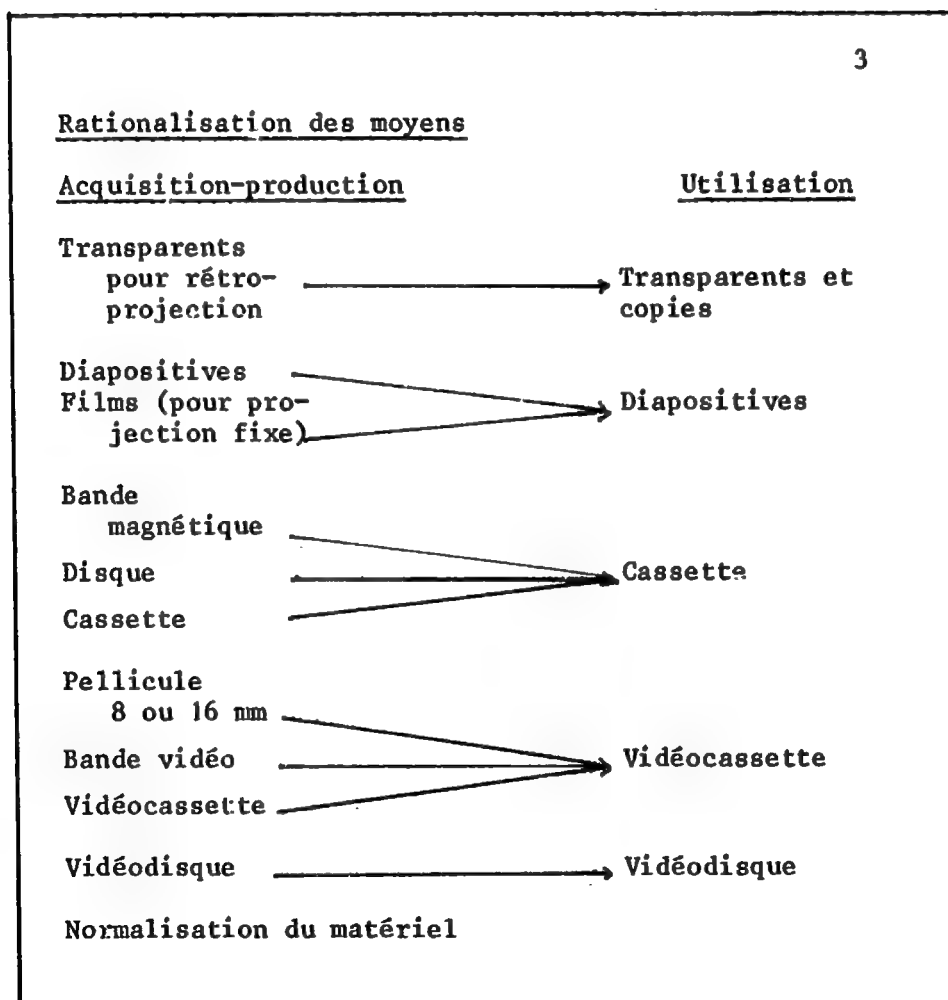
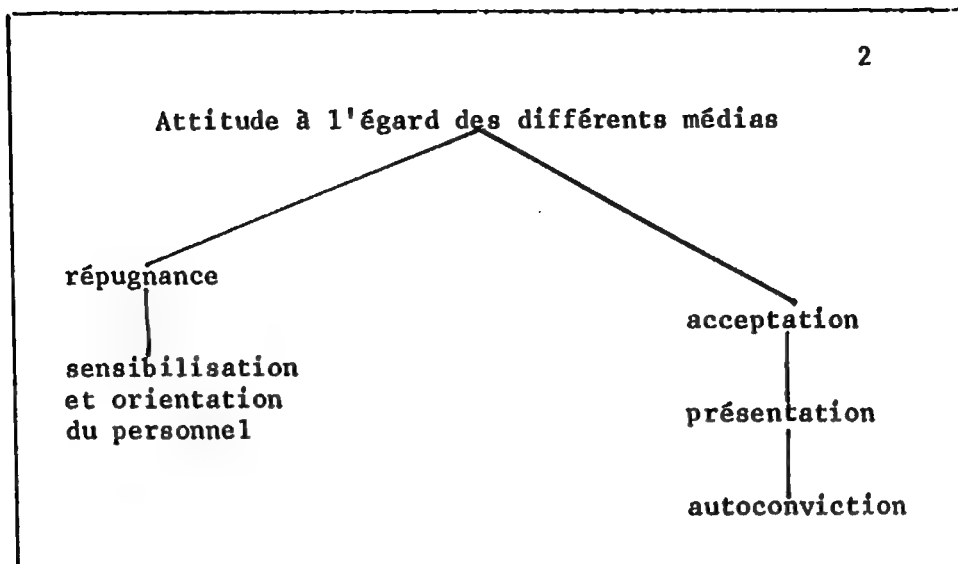
Exploitation

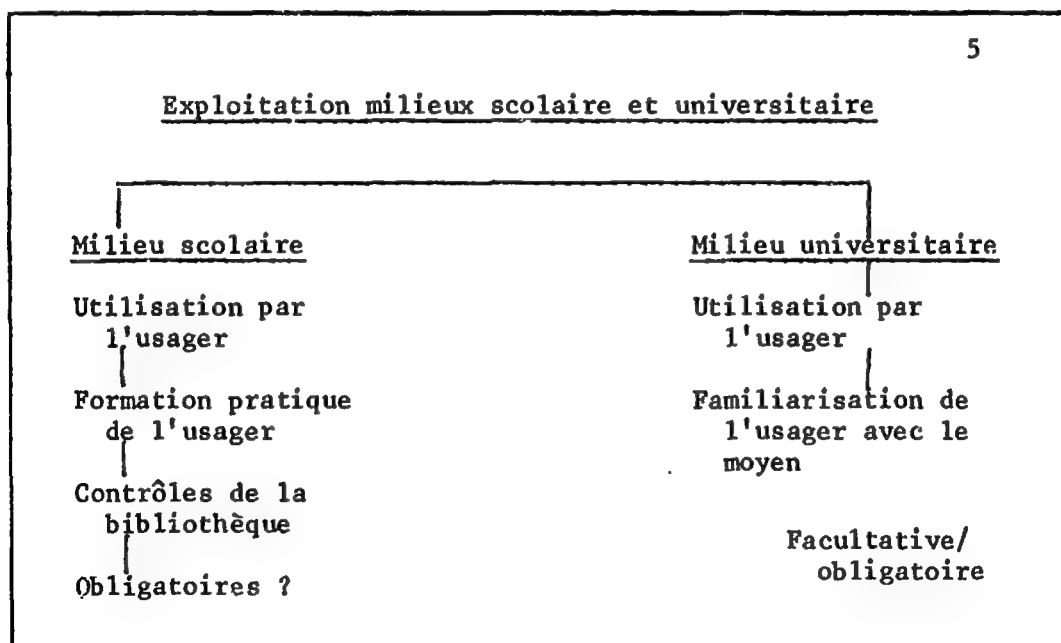
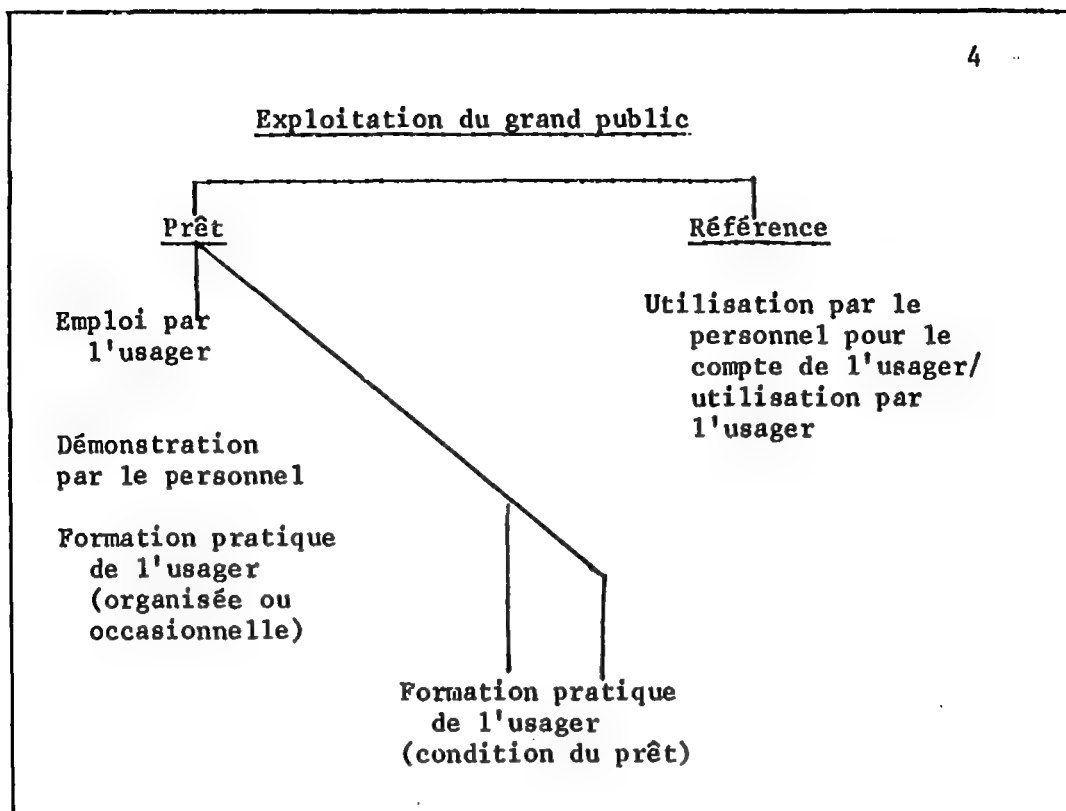
Formation théorique du personnel

Formation pratique du personnel

Formation théorique des usagers

Familiarisation des usagers avec les médias et/ou formation pratique





Formation du personnel

1. Sensibilisation à l'intérêt et à la
nécessité des auxiliaires audiovisuels
2. Développement de l'intérêt
3. Planification du développement des
différents médias

7

Formation du personnel

Méthodes :

1. Stages d'étude en autodidaxie avec l'appui de notes détaillées
2. Stages d'étude en autodidaxie avec tests objectifs simples
3. Stages d'étude en autodidaxie avec programmes audiovisuels
4. Stages avec tests objectifs simples + cours

8

Formation et familiarisation de l'utilisateur avec le moyen

Qui a la responsabilité d'assurer cette formation ?

Quels sont les besoins de l'utilisateur ?

1. Minimum de connaissance de la bibliothèque, de son personnel et de ses principaux services
2. Inventaire des matériels et des services
3. Initiation à l'utilisation des catalogues, des instruments bibliographiques et des équipements

5.1.2 Conditions de visualisation. Pour le transparent, c'est la salle claire qui offre les meilleures conditions de visualisation ; et l'image peut demeurer sur l'écran aussi longtemps qu'il est nécessaire. Des copies papier du transparent peuvent être obtenues facilement à l'aide d'une machine à photocopier, et distribuées aux étudiants pour qu'ils les ajoutent à leurs notes et les conservent en vue d'ultérieures révisions. Cette "aide à l'enseignant" devient ainsi une "aide à l'étudiant". Des copies des principaux transparents utilisés dans un cours devraient être distribuées chaque fois que cela est financièrement possible. Avec certains types de machines à photocopier dotées d'un dispositif de réduction, on arrive à reproduire huit transparents sur une seule feuille de papier de format A4. S'il ne peut remettre une copie à chaque étudiant, l'enseignant devra faire en sorte qu'un jeu complet au moins puisse être consulté à la bibliothèque.

Le transparent est le seul type d'auxiliaire audiovisuel qui puisse s'utiliser en plein jour. Il semble que ce soit là une condition qui facilite le dialogue car les étudiants ont tendance à s'exprimer beaucoup moins librement lorsqu'ils sont plongés dans le noir. L'obscurité favorise la concentration mais bloque la discussion et les questions. Si l'enseignant souhaite encourager l'échange de vues durant son cours, il aura donc intérêt à employer le rétroprojecteur. Sinon, les techniques nécessitant une pièce obscure feront tout aussi bien l'affaire.

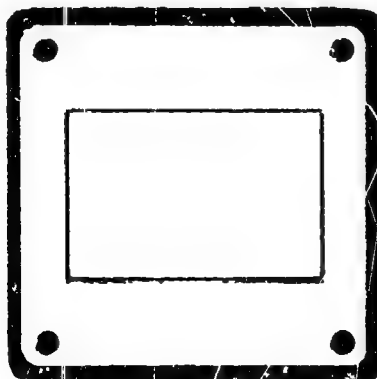
5.1.3 Souplesse d'utilisation. Les transparents, même destinés comme il se doit à un public spécifique, peuvent être utilisés à toutes sortes d'autres fins éducatives, l'enseignant modifiant alors son commentaire oral pour l'adapter aux besoins.

5.1.4 Coût de réalisation. D'un coût peu élevé, la confection du transparent pour rétroprojecteur n'exige que des matériaux simples qui sont commercialisés dans la plupart des régions du monde, et pour lesquels on trouve facilement des produits de substitution si besoin est. L'opération demande entre 10 et 30 minutes, selon l'expérience de l'enseignant et la complexité de l'information à enregistrer. Une fois mis au point, le transparent a une longévité qui dépasse normalement sa durée d'utilisation, dès lors que son contenu sera vraisemblablement dépassé avant qu'il ne se détériore. Les matériaux sont dans une certaine mesure réutilisables. Si l'on utilise des feutres à encre hydrosoluble, la pellicule acétate peut être nettoyée et réutilisée, de même que le cadre.

5.1.5 Facilité de réalisation. Seules quelques notions de base suffisent à l'enseignement pour confectionner des transparents donnant toute satisfaction.

5.1.6 Matériel. Le seul élément indispensable est le rétroprojecteur lui-même que l'on trouve dans la plupart des établissements d'enseignement supérieur à travers le monde.

5.2 La diapositive photographique de 35 mm



5.2.1 Contenu. Essentiellement support d'images, la diapositive peut servir à projeter des clichés originaux pris par l'enseignant ou des photographies de passages de livres, d'autres documents imprimés, de gravures, de légendes et de graphiques spécialement conçus (la légende est un titre ou toute autre combinaison de mots, tandis que le graphique comporte généralement un texte et une partie dessinée). Cependant, étant donné que les diapositives se détériorent si elles restent éclairées trop longtemps, elles ne conviennent que pour la projection d'informations graphiques ou textuelles simples, qui peuvent être lues ou assimilées rapidement. C'est d'ordinaire le transparent qui s'impose lorsqu'il s'agit de projeter un texte. Une projection de diapositives pourra cependant comporter un petit nombre de diapositives reproduisant un texte ou un élément graphique simple (titre et sources d'un programme, par exemple, ou encore un diagramme sommaire). S'il en faut davantage, mieux vaudra les établir sur papier et en remettre des exemplaires aux étudiants avant ou après la projection.

5.2.2 Conditions de visualisation. Pour obtenir, dans le cas de diapositives, une image sur l'écran suffisamment grande pour qu'elle puisse être vue par tout un groupe, il faut presque toujours faire l'obscurité dans la pièce. Cela favorise la concentration, mais n'incite guère aux échanges de vues. Chaque diapositive ne devra normalement pas être projetée plus de 60 secondes ni moins de 4 secondes, la durée dépendant de la richesse de l'image et de la longueur du commentaire. Une projection de diapositives accompagnée d'un commentaire oral ne devra normalement pas durer plus de 30 minutes.

5.2.3 Souplesse d'utilisation. Les diapositives constituent un auxiliaire d'une grande souplesse d'utilisation : une fois qu'il en a constitué une collection, l'enseignant peut établir un grand nombre de jeux correspondant à des groupes et à des enseignements donnés. Il devra toutefois veiller en permanence à enrichir cette collection et à en éliminer au fur et à mesure les matériels périmés.

5.2.4 Coût de réalisation. Le coût des diapositives est faible si l'enseignant prend l'habitude de se munir d'un appareil photographique et d'un flash électronique lors des visites de bibliothèques, conférences, séjours à l'étranger, etc., qui lui offrent la possibilité de prendre des clichés intéressants. S'il faut se déplacer tout exprès, le coût des diapositives devient prohibitif. Par ailleurs, l'opération est très rapide, sauf dans les cas où la prise de vue nécessite quelques préparatifs.

5.2.5 Facilité de réalisation. Dès qu'il a appris à se servir de l'appareil photographique, ce qui ne doit pas prendre plus d'une heure, l'enseignant peut obtenir sans peine des diapositives dont la qualité s'améliorera à mesure qu'il acquerra de l'expérience et maîtrisera mieux la technique.

5.2.6 Matériel. La production et la présentation de diapositives exigent un matériel plus complet que celles de transparents. Pour obtenir des diapositives d'une qualité acceptable, il faut un bon appareil à visée réflexe directe muni d'un petit flash électronique. Un projecteur, à avancement automatique de préférence, et un écran d'au moins 1,5 m² sont indispensables pour les préparations à des groupes.

5.3 Enregistrements sonores

5.3.1 Contenu. Dans l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information on se sert surtout des enregistrements pour garder la trace de séquences parlées telles que les exposés, débats, interviews, témoignages de gens du métier, jeux de rôles, cours de formation du personnel, exemples de différents genres et styles littéraires, récits et technique du récit. Il peuvent également être utilisés pour fixer sur support magnétique des musiques et effets sonores.

5.3.2 Conditions d'écoute. L'écoute a généralement lieu dans des conditions d'éclairage normal. Le défilement de la bande magnétique peut être stoppé à tout instant pour laisser place au débat. En groupe, il est recommandé de ne pas dépasser une durée d'écoute de 30 minutes.

5.3.3 Souplesse d'utilisation. Les enregistrements sonores sont généralement des séquences de durée variable qui viennent enrichir le cours. Leur souplesse d'utilisation est bonne si on considère qu'ils peuvent être utilisés selon que de besoin ; il reste cependant que leur contenu ne peut facilement être aménagé en fonction des différents besoins. Cette opération peut être réalisée par montage, mais elle prend beaucoup de temps.

5.3.4 Coût de réalisation. Réaliser un enregistrement sonore est une entreprise peu coûteuse. Les bandes, en bobines comme en cassettes, sont d'un prix modique et peuvent être réutilisées de nombreuses fois pour toute une gamme d'activités différentes. Beaucoup d'enregistrements sonores sont "de circonstance", et ne demandent guère de préparation. Cependant, pour les interviews, les témoignages, les séances de formation de personnel, une étude et une préparation sont indispensables et, dans certains cas, un script doit être établi au préalable.

5.3.5 Facilité de réalisation. Les enregistrements sur magnétophone à cassette sont extrêmement faciles à réaliser. Le magnétophone à bande permet d'obtenir des enregistrements de meilleure qualité, moyennant quelques connaissances de base que tout enseignant peut acquérir rapidement.

5.3.6 Matériel. Le matériel est des plus simples et il est relativement peu onéreux ; le magnétophone à cassette (fonctionnant sur pile et sur secteur) est en vente dans pratiquement tous les pays. L'enregistrement de meilleure qualité nécessite un magnétophone à bande, plus coûteux à l'achat et de plus en plus difficile à trouver.

5.4 Montages de diapositives sonorisés

5.4.1 Contenu. L'association bande magnétique diapositives est largement utilisée dans l'enseignement de la bibliothéconomie du fait qu'elle constitue aux yeux de nombreux bibliothécaires le moyen le plus simple et le plus économique de réaliser des programmes audiovisuels complets. Le savoir-faire voulu peut être acquis rapidement si les enseignants ne le possèdent pas déjà en raison de précédentes expériences. De même, on considère que c'est là une technique dans laquelle le bibliothécaire peut facilement égaler le professionnel en qualité.

A la différence des moyens audiovisuels dont on a parlé jusqu'ici, le montage sonorisé constitue toujours un programme complet destiné à illustrer un sujet déterminé. Il est en lui-même un outil pédagogique. Les images et les textes apparaissent simultanément et de façon synchronisée. Lorsqu'il n'est pas absolument indispensable de montrer le mouvement, le montage sonorisé est une technique idéale pour la présentation des séquences d'information.

Comme on l'a souligné au paragraphe 5.2, les vues comportant des graphismes devront être aussi peu nombreuses que possible, et dans un montage sonorisé, être limitées aux légendes, avec un graphique ici et là s'il y a lieu. Les textes ne sont pas des images.

Les montages sonorisés peuvent servir à la formation des usagers et des étudiants, de même qu'à la formation et à l'information du personnel ; ils peuvent également être utilisés à des fins de documentation (par exemple les "Aspects visuels des relations publiques", ou la "British Library"), d'initiation aux grands services bibliographiques ("Index des citations scientifiques"), ou encore d'apprentissage ("Comment confectionner un montage sonorisé").

5.4.2 Conditions de visualisation et d'écoute. Etant donné que le montage sonorisé doit être projeté dans une pièce obscure, les conditions de visualisation ne se prêtent pas au débat. Bien que la projection puisse théoriquement être interrompue à tout moment, l'opération n'est pas recommandée car elle pourrait nuire à la synchronisation entre l'image et le son. Il n'est pas facile de prendre des notes durant la projection (ceux qui seraient tentés de le faire devront en être dissuadés à l'avance). Aussi un texte écrit devra-t-il être distribué avant ou après. Ce texte devra mettre en vedette les points essentiels du programme et reproduire les légendes importantes ou les éléments graphiques utilisés.

5.4.3 Souplesse d'utilisation. Le montage sonorisé est la technique qui offre le plus de souplesse pour la réalisation de programmes complets ; en effet, il est relativement facile de remplacer les diapositives périmées ou de mettre à jour le commentaire, sans avoir tout à refaire.

5.4.4 Coût de réalisation. Les montages sonorisés sont d'un coût relativement faible. Ils demandent peu de matériel en sus de celui qui est requis pour la confection et la présentation des diapositives et des enregistrements sonores, mais leur conception et réalisation peuvent demander beaucoup de temps, de 25 à 200 heures selon l'expérience des auteurs et selon la longueur et le contenu du programme. Les matériaux nécessaires sont relativement peu onéreux (80 diapositives et deux bandes magnétiques au maximum).

5.4.5 Facilité de réalisation. Outre savoir faire des photographies donnant de bonnes diapositives et des enregistrements sonores, l'opérateur devra avoir des connaissances en matière de conception et de production de ces montages, y compris en ce qui concerne la rédaction des commentaires. Cela est certes à la portée des bibliothécaires et des enseignants mais il ne fait pas de doute que la confection de bons montages sonorisés est plus délicate que celle des autres auxiliaires examinés jusqu'ici. Dans de nombreux cas, il faudra faire appel aux connaissances techniques de professionnels de l'audiovisuel.

5.4.6 Matériel. Le matériel est le même que pour les diapositives et les enregistrements sonores. Un synchroniseur ou un dispositif de synchronisation intégré au magnétophone permet d'assurer une synchronisation automatique du son et de l'image.

5.5 L'enregistrement vidéo

Il importe de considérer l'enregistrement vidéo comme l'un, et seulement l'un, des multiples auxiliaires audiovisuels. Certains de ses partisans inconditionnels estiment qu'il peut remplacer tous les autres, qui seraient alors à ranger au magasin des accessoires. Il n'en est rien. L'auxiliaire simple, que l'enseignant peut réaliser à l'aide de matériaux courants et d'un équipement relativement peu coûteux, et qui présente une grande souplesse d'utilisation, est souvent le plus utile. La production de programmes vidéo originaux exige un appareillage coûteux dont ne disposent généralement pas les centres de formation ; elle requiert en outre des connaissances que seules la formation et l'expérience permettent d'acquérir, et qu'on ne saurait exiger de tout un chacun. L'opération est également coûteuse par le travail qu'elle demande, alors que le procédé est d'un emploi relativement rigide. Recourir systématiquement à la vidéo est un luxe inutile. Pour l'instant, la vidéo offre des possibilités infiniment moindres que les moyens les plus simples, le transparent pour rétroprojecteur et la diapositive, et rien ne permet de penser que cette tendance doive s'inverser dans un avenir proche.

5.5.1 Contenu. En général, on ne devra envisager de faire appel à la vidéo que lorsqu'il est indispensable de reproduire le mouvement. Pour réaliser des enregistrements vidéo, on a normalement le choix entre trois méthodes différentes.

5.5.1.1 L'enregistrement en studio s'impose d'ordinaire pour la réalisation de programmes complets. Il faut disposer d'un certain nombre de caméras vidéo, d'un matériel spécialisé et d'un personnel rompu aux différentes techniques en jeu. C'est pourquoi cette méthode ne sera pas traitée ici.

5.5.1.2 On peut aujourd'hui se procurer des équipements vidéo portables à une seule caméra dans un certain nombre de pays. D'un prix abordable pour les professionnels de la vidéo, ces équipements sont très onéreux pour les établissements d'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information. On y fait toutefois appel quand la reproduction du mouvement s'impose, et que l'enseignant peut manier le matériel sans assistance technique. Aussi y consacrerons-nous un chapitre dans le présent ouvrage.

5.5.1.3 Les magnétoscopes commencent à se répandre. Conçus à l'origine pour l'enregistrement d'émissions de télévision ordinaires, ils peuvent aujourd'hui être équipés d'une caméra vidéo simple (cf. paragraphe 5.5.1.2 ci-dessus).

La technique vidéo permet d'enregistrer des images en mouvement (en noir et blanc ou en couleurs selon le type de matériel utilisé) et des sons. L'enseignant réalisera par ce moyen des séquences courtes à des fins d'illustration, par exemple, sur les systèmes automatiques d'enregistrement des prêts, le fonctionnement des banques de données automatisées, des événements intéressant la profession, ou encore l'activité d'un service mobile de bibliothèque.

L'emploi de matériel rare ne peut donner que des résultats acceptables qui ne seront jamais comparables aux travaux de professionnels. C'est dire qu'il faudra en limiter l'usage aux bibliothécaires et aux étudiants en bibliothéconomie et en sciences de l'information. Le grand public ne manquerait pas dans de nombreux pays d'établir une comparaison défavorable avec les émissions de télévision qu'il voit quotidiennement, et ne percevrait pas le message que l'enseignant s'efforce de transmettre.

Ce serait faire mauvais usage de la vidéo que de s'en servir seulement pour enregistrer des séquences d'images fixes ou, pis encore, des personnes qui se contentent de parler (conférences ou interviews, par exemple), sans qu'intervienne aucun autre mouvement. Une telle utilisation, outre son faible rapport coût-efficacité à l'heure actuelle, fait fi de la raison d'être de la vidéo qui est l'enregistrement et la reproduction du mouvement.

5.5.2 Conditions de lecture. L'enregistrement vidéo peut être projeté en lumière normale, mais non en plein soleil. La projection peut être suspendue pour permettre la discussion. Le matériel de reproduction est encombrant et lourd, et le raccordement au secteur du téléviseur et du magnétoscope doit être prévu. Aussi le matériel ne peut-il être déplacé facilement à l'intérieur d'un établissement d'enseignement. On trouve maintenant plusieurs marques de chariots à roulettes qui permettent de surmonter cette difficulté.

L'enregistrement vidéo peut être passé de nombreuses fois, et sa longévité est très grande s'il est conservé dans un milieu tempéré ou climatisé.

5.5.3 Souplesse d'utilisation. L'enregistrement vidéo n'est pas un auxiliaire d'une grande souplesse pour l'enseignant. L'opération de montage, qui est longue, n'est pas possible sans un matériel spécialisé d'un prix élevé. Aussi est-il plus simple de procéder à un nouvel enregistrement lorsqu'une séquence doit être mise à jour ou remaniée.

5.5.4 Coût de réalisation. Du fait qu'elle requiert un personnel dont la formation est longue, du temps et un matériel cher, la réalisation d'un enregistrement vidéo est une opération très onéreuse. Il n'y a guère que les entreprises spécialisées qui utilisent à pleine capacité le matériel de production vidéo. Ce n'est sans doute jamais le cas dans une école de bibliothéconomie ou de sciences de l'information. Les frais de maintenance peuvent être élevés, surtout si le matériel est utilisé par des personnes peu expérimentées. La bande vidéo d'un enregistrement périmé peut être réutilisée.

5.5.5 Facilités de réalisation. L'équipement vidéo portable et le magnétoscope à cassette sont très simples à manipuler et ne devraient pas poser de difficultés à l'enseignant. Après s'être familiarisé avec le matériel et avoir suivi avec une attention critique un certain nombre d'émissions de télévision, ce dernier devrait pouvoir réaliser des séquences vidéo de qualité acceptable s'il possède en plus quelques notions de photographie.

5.5.6 Matériel. L'équipement vidéo portable qui fonctionne sur batterie peut être utilisé partout sans raccordement au secteur (mais ce raccordement est cependant toujours préférable au moment de la projection). La lecture se fait par l'intermédiaire d'un téléviseur classique, captant normalement les ondes hertziennes, du type de ceux qui équipent les foyers du monde entier. Le prix d'un magnétoscope avec sa caméra atteint un à deux tiers de celui d'une petite automobile, selon qu'il s'agit de matériel noir et blanc ou couleurs. Les activités d'enseignement s'accommodent généralement très bien du noir et blanc.

Avec le magnétoscope, la lecture se fait également sur un téléviseur, avec raccordement du matériel au secteur. On pourra faire l'achat de caméras légères pour enregistrer directement sur vidéocassette, en noir et blanc ou en couleurs. L'augmentation des ventes tend à faire baisser le prix des magnétoscopes, qui, ajouté à celui de la caméra, demeure à peu près équivalent au coût d'un équipement portable.

5.6 Tableau récapitulatif des différents moyens techniques

TRANSPARENTS POUR RETROPROJECTEUR

Contenu	Conditions de visualisation	Participation de l'assistance	Matériel annexe	
TEXTES, ESSENTIELLEMENT				
Textes - grands titres	Salle claire	Possibilité constante de dialogue	Copies papier des transparents	
- résumés				
- organigrammes				
- statistiques				
- définitions				
Cartes				
Graphiques				
Images simples				
Limites	Matériaux et coût	Appareils requis	Durée de réalisation	Niveau de qualité
50 mots par transparent	Feuilles acétate	Rétroprojecteur	15 à 30 minutes (à la main)	Possibilité d'atteindre la qualité professionnelle
Pas de limite au temps de projection	Feutres spéciaux Cadres Certains transparents réutilisables Bon marché			

DIAPPOSITIVES

Contenu	Conditions de visualisation	Participation de l'assistance	Matériel annexe	
IMAGES, ESSENTIELLEMENT				
Noir et blanc ou couleurs	En groupe : obscurité	Débat après la projection	Texte imprimé à distribuer aux étudiants	
Réalités de la vie professionnelle	Autrement : salle claire			
Copies de documents				
Cartes)) très Graphiques) simplifiés				
Dessins				
Textes brefs, (légendes, etc.)				
Limites	Matériaux et coût	Appareils requis	Durée de réalisation	Niveau de qualité
Séries requises pour les représentations complexes, les graphiques, etc.	Film inversible couleurs ou V. noir et blanc 35 mm	Appareil à visée reflex directe semi-automatique	Prise de vues à l'improvisite : 1 minute	Possibilité d'atteindre la qualité professionnelle
4 et 60 secondes par diapositive	Prix modique	Flash électronique	Programme de prise de vues : 10 mn par diapositive	
80 à 100 diapositives au maximum par séance		Projecteur manuel ou automatique	Développement : 7 jours au moins	
		Visionneuse manuelle ou boîte à lumière		

ENREGISTREMENTS SONORES

Contenu	Conditions de visualisation	Participation de l'assistance	Matériel annexe	
Séquences : paroles et sons	Salle claire	Echange de vues lors d'interruptions de la projection, ou après la projection		
Exposés et conférences			Scénario s'il y a lieu	
Descriptions				
Témoignages				
Textes en prose ou en vers				
Musique				
Sons naturels ou artificiels				
Nouvelles ou messages au personnel				
Exercices de formation du personnel				
Limites	Matériaux et coût	Appareils requis	Durée de réalisation	Niveau de qualité
Simple reproduction du réel 5 à 30 minutes	Bande magnétique et cassette Bon marché	Magnétophones à bande	Préparation : scénario - durée x 50	Possibilité d'atteindre la qualité professionnelle
Création : plus de 30 mn	Réutilisable	Matériel de montage ou magnétophone à cassette de grande qualité Microphone	Enregistrement - durée x 3 Montage	

MONTAGES SONORISES

Contenu	Conditions de visualisation	Participation de l'assistance	Matériel annexe	
Textes et sons Noir et blanc ou couleurs	En groupe : obscurité Autrement : salle claire	Débat après la projection	Scénario ou feuillet reprenant les principaux points	
Séquences : - formation pratique - formation théorique - documentation - divertissement				
Limites	Matériaux et coût	Appareils requis	Durée de réalisation	Niveau de qualité
Projecteur unique : 12 à 14 minutes 80 diapositives	Magnétophone Diapositives	Appareil photo	Préparation : 5 heures	Possibilité d'atteindre la qualité professionnelle
Double projecteur 20 minutes maximum	Relativement bon marché	Equipement d'enregistrement	Réalisation : 5 à 10 heures	
Divertissement plus de 20 mm		Synchroniseur (facultatif) Projecteur automatique (de préférence)	Photographies + éléments graphiques 20 minutes par diapo. Texte : durée x 50 Enregistrement : durée x 3 Montage Synchronisation projecteur unique durée x 3 Projecteur double durée x 6	

ENREGISTREMENTS VIDEO

Contenu	Conditions de visualisation	Participation de l'assistance	Matériel annexe	
Textes, sons, images animées	Lumière du jour ou lumière tamisée	Débat après la projection	Scénario ou feuillet reprenant les points principaux	
Séquences				
Descriptions				
Enregistrements sur place				
Formation pratique				
Formation théorique				
Témoignages				
Illustration de cours à l'aide d'images animées				
Nouvelles et messages au personnel				
Limites	Matériaux et coût	Appareils requis	Durée de réalisation	Niveau de qualité
5 à 30 minutes	Bande vidéo	Equipement vidéo portable	Préparation : 1 à 5 heures	Qualité satisfaisante (utilisation réservée aux enseignants et étudiants)
	Bon marché		Réalisation : durée x 10	
	Réutilisable	Magnétophone à bandes	Scénario : durée x 50	
			Photographies : durée x 5	
			Enregistrement sonore si réalisé séparément durée x 3	

6. PREPARATION DE L'AUXILIAIRE AUDIOVISUEL

6.0 Introduction

Pour être efficaces les auxiliaires audiovisuels demandent à être minutieusement préparés. Les critères à respecter en la matière sont les suivants :

CRITERES DE PREPARATION DES AUXILIAIRES

BUT

OBJECTIFS

PUBLICS VISES

CHOIX DES MOYENS

FABRICATION - CONTROLE

- CRITIQUE

- QUALITE

EXPERIMENTATION

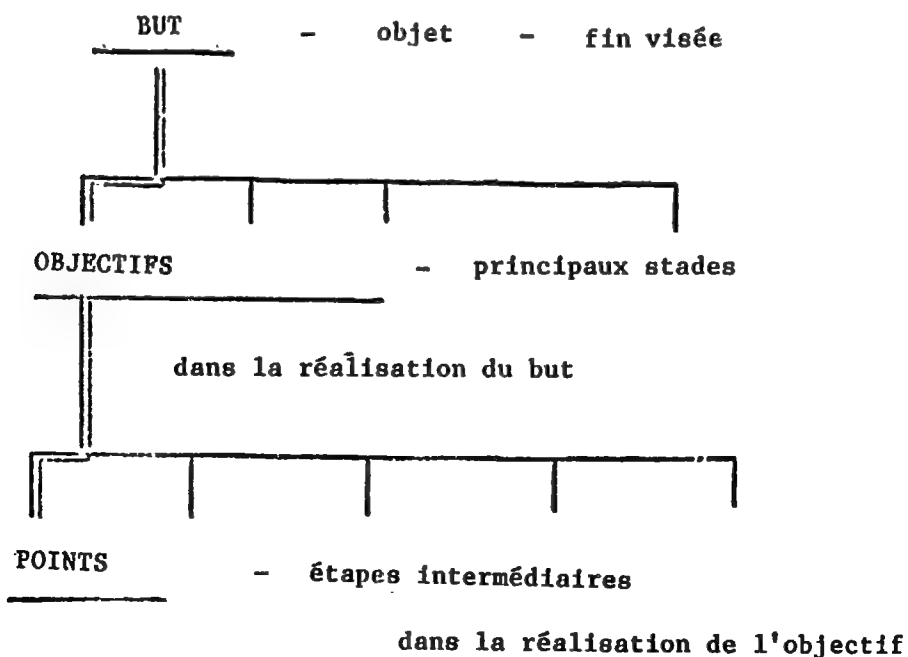
EVALUATION

6.1 But et objectifs

Le but de l'auxiliaire audiovisuel est de fournir la réponse à problème. Ce but n'est atteint que lorsque le public visé a compris le problème ou a été mis en mesure de le résoudre. Un auxiliaire ne peut servir qu'un but. Si deux buts sont recherchés, il faut utiliser deux auxiliaires séparés.

PREPARATION DU CONTENU D'UN PROGRAMME AUDIOVISUEL

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS



Pour les besoins du présent guide on donnera aux termes BUT et OBJECTIFS le sens suivant :

BUT Finalité générale de l'auxiliaire ; produit ou résultat final recherchés

OBJECTIF But intermédiaire ou principal stade à atteindre sur la voie de la réalisation du but

Le terme POINT demande également à être défini :

POINT Sous-objectif, ou étape intermédiaire dans la réalisation d'un objectif. La réalisation d'un objectif suppose la réalisation au préalable de chacune de ses étapes.

Prenons un exemple : le BUT d'un général sera de gagner une guerre. Ses OBJECTIFS seront une série de batailles : pour gagner la guerre, il lui faudra gagner chacune de ces batailles. Chaque bataille sera constituée d'une série d'offensives planifiées dont il devra sortir victorieux pour gagner la bataille. Ces offensives planifiées sont des étapes ou des points marqués.

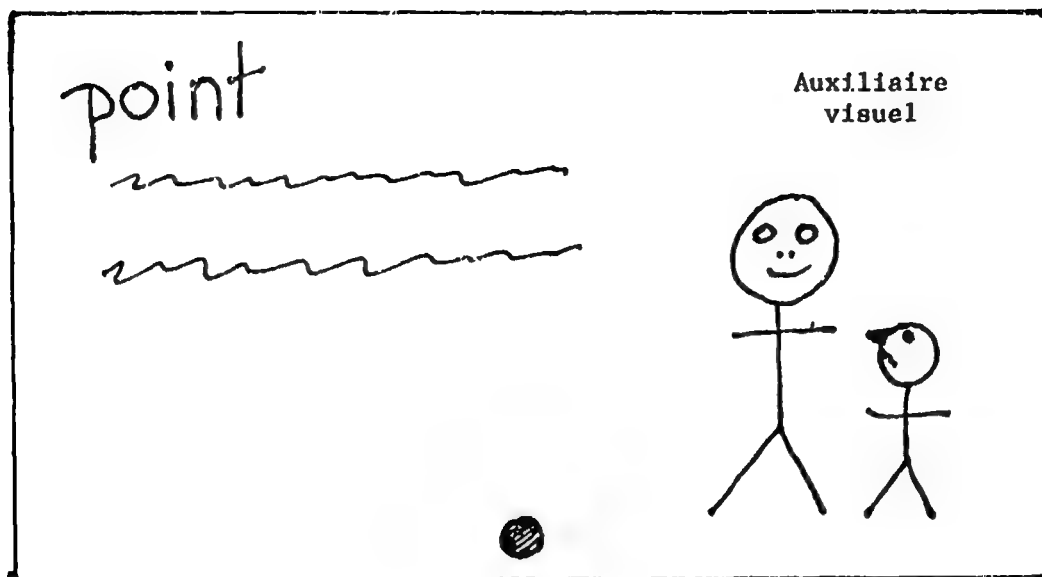
Après avoir assigné un but à un auxiliaire audiovisuel, l'enseignant doit décomposer ce but en objectifs, ou grands stades à atteindre pour sa réalisation. Il analysera ensuite de même chaque grand stade pour le décomposer en étapes ou points.

6.1.1 Auxiliaires simples. Si l'auxiliaire à concevoir est un auxiliaire simple - transparent pour rétroprojecteur ou diapositive par exemple - ce travail d'analyse sera relativement simple, il suffira de reconnaître l'existence d'un besoin et de trouver l'idée qui permettra d'y répondre.

6.1.2 Auxiliaires et programmes didactiques complexes. Dans le cas d'auxiliaires ou de programmes plus complexes, l'analyse sera plus minutieuse et on mettra par écrit le but, les objectifs et les étapes à atteindre. Si prétentieuse qu'elle puisse paraître, cette façon de procéder est celle qui permet le mieux d'assurer la conception de programmes ou de séries audiovisuels efficaces.

La pratique aidant, l'enseignant pourra évidemment élaborer ses propres techniques de préparation. L'expérience montre toutefois qu'énumérer le but, les objectifs et les points visés est toujours utile pour définir le contenu des auxiliaires.

Il aura intérêt à inscrire l'énoncé de chaque point au dos d'une fiche de catalogue périmée ou sur un feuillet séparé plutôt que d'en dresser la liste sur une seule feuille car les fiches seront plus faciles à manipuler par la suite. Si on prend soin de n'utiliser que les deux tiers de la surface de la fiche pour inscrire l'énoncé du point à atteindre, on peut se servir du tiers restant pour transcrire la décision prise ensuite quant au type d'auxiliaire visuel à employer pour l'atteindre.



Fiche de catalogue périmée utilisée pour établir un calendrier de travail imagé pour la préparation d'un programme audiovisuel.

6.2 Public visé

Nous avons déjà dit que le besoin, c'est-à-dire le problème à traiter, dépendait totalement du public visé ; aussi l'analyse de l'auxiliaire ou du programme audiovisuel à concevoir ne sera-t-elle valablement conduite que si elle tient compte des besoins de ce public (voir 4.0).

6.3 Présentation

La manière dont l'enseignant souhaite présenter les choses à son auditoire influe également sur les étapes à prévoir. Dans la plupart des cas l'enseignant choisira une approche directe ou factuelle consistant à présenter les faits dans un ordre logique. Mais certains cas exigent de procéder autrement. Un programme audiovisuel destiné à initier le personnel nouvellement engagé aux tâches courantes d'une bibliothèque peut être une présentation tout à fait directe et factuelle d'une série de tâches. Mais on retiendrait sans doute davantage l'attention de l'auditoire en confectionnant un scénario simple qui décrirait la journée type d'un nouveau bibliothécaire et en montrant les tâches telles qu'il peut les voir.

La structure du programme se dégagera tout naturellement du classement des points selon cet ordre logique ou selon l'ordre dicté par le scénario. Ce cas illustre l'utilité de l'inscription des différents points sur des fiches séparées de manière à pouvoir ensuite les ordonner et réordonner.

6.4 Choix du moyen audiovisuel

Une fois le contenu du programme ou de l'auxiliaire clairement défini, on peut décider du choix du moyen audiovisuel approprié (voir 5.0). On se rappellera que ce choix doit tenir compte non seulement des caractéristiques de ce contenu mais aussi des circonstances dans lesquelles l'enseignant souhaite présenter l'auxiliaire aux élèves.

6.5 Fabrication

6.5.1 Contrôle. Il importe que l'enseignant conserve le contrôle de la fabrication des auxiliaires. Il est certes commode de faire concevoir et fabriquer les auxiliaires audiovisuels par d'autres mais les auxiliaires ainsi conçus répondent rarement aux besoins précis de l'enseignant.

6.5.1.1 Auxiliaires simples. L'enseignant devrait chaque fois que possible se fabriquer des auxiliaires simples - transparents pour rétroprojecteurs, diapositives ou enregistrements sonores - qu'il peut dans tous les cas confectionner lui-même à peu de frais. La plupart des auxiliaires ainsi fabriqués serviront bien leur but et ceux qui n'auront pas été efficaces ou ne pourront être réutilisés n'auront pas coûté bien cher. Dans tous les cas, leur prix de revient aura été infiniment moindre que si on avait estimé nécessaire d'associer des spécialistes à leur fabrication.

Si pour une raison quelconque l'enseignant n'est pas en mesure de confectionner lui-même ces auxiliaires audiovisuels simples et qu'il peut faire appel au concours de techniciens, il est indispensable qu'il se charge de leur préparation et conception initiales et que préalablement à leur fabrication il discute celle-ci en détail avec le spécialiste qui la réalisera. Il importe qu'il donne des instructions précises et détaillées afin d'éviter les malentendus et de faire en sorte que les techniciens ne perdent pas leur temps à fabriquer des auxiliaires inutilisables.

6.5.1.2 Auxiliaires et programmes audiovisuels plus complexes. C'est également l'enseignant qui devrait être chargé de préparer et de concevoir les séries audiovisuelles et d'écrire le script des programmes et qui devrait dans la mesure du possible en assurer la réalisation matérielle. Dans les cas où celle-ci est confiée à une équipe, il doit tout mettre en oeuvre pour que s'instaurent le dialogue et la coopération voulus pour que le programme soit exactement tel qu'il le faut.

6.5.2 Critique. Les critiques constructives de collègues dont l'enseignant apprécie les avis peuvent être très précieuses. Une fois absorbé dans la conception et la réalisation de son programme, l'enseignant peut facilement se laisser emporter par son enthousiasme au point d'oublier des éléments essentiels ou de privilégier la technologie au détriment du contenu. La consultation d'un collègue sans parti pris, à chacune des grandes étapes de la réalisation, permettra souvent de déceler des problèmes ou des omissions qui auraient risqué de conduire à l'échec. Néanmoins, l'expérience prouve que confier la préparation et la réalisation d'un programme audiovisuel à un collectif est la pire façon de procéder. La responsabilité en la matière doit incomber à une seule et même personne.

6.5.3 Qualité. Les auxiliaires audiovisuels de conception ou de qualité technique défectueuses manqueront dans tous les cas leur but. Il est essentiel que les professeurs de bibliothéconomie et de sciences de l'information fassent la preuve de leur capacité de communiquer efficacement une information. La présentation de transparents illisibles, de diapositives mal exposées ou mal cadrées ou de montages sonorisés soporifiques par leur longueur et leur complexité est inexcusable.

6.6 Expérimentation

Les auxiliaires audiovisuels seront essayés sur un groupe représentatif du public cible. Lors de la première utilisation, il importera de guetter toute réaction insolite de l'assistance. L'absence d'attention peut être révélatrice d'une

incapacité de comprendre ou de voir l'auxiliaire, des rires étouffés peuvent souligner une faute d'orthographe ou autre erreur. Il conviendra toujours de prendre note des commentaires de l'auditoire et de rectifier toute erreur avant de réutiliser l'auxiliaire.

6.7 Evaluation

L'évaluation d'un auxiliaire audiovisuel est forcément subjective, à moins que l'enseignant n'emploie un moyen objectif de tester les élèves après la présentation. Les autres moyens d'évaluation qui s'offrent à lui consistent par exemple à noter les réactions des élèves, leurs conversations spontanées et leur connaissance du thème traité telle qu'elle ressort des tests et des examens, ainsi que les observations de collègues. L'auxiliaire ne devra être utilisé régulièrement qu'après avoir été essayé et évalué. Les enseignements que l'instructeur aura tirés de cette évaluation des auxiliaires lui donneront confiance pour en créer d'autres mieux réussis.

7. FABRICATION DE TRANSPARENTS POUR RETROPROJECTEUR

7.0 Introduction

Le transparent pour rétroprojecteur est un outil jugé fort précieux dans de nombreuses professions et il en existe de nombreux types. Les matériaux qui servent à fabriquer certains de ces modèles peuvent être coûteux et il faut parfois, pour bien les employer, faire appel à des techniciens spécialisés. Des auxiliaires aussi perfectionnés feront peut-être très bonne impression mais, sur le plan pédagogique, ils n'offrent au fond pas plus d'intérêt que les modèles plus simples et moins onéreux.

Nous allons donc nous borner ici à exposer les techniques de fabrication de transparents d'une bonne qualité didactique qu'un enseignant dont le temps est compté pourra sans difficulté confectionner rapidement. Nous allons nous arrêter tout particulièrement sur les transparents écrits ou dessinés à la main et sur ceux qu'on obtient par photocopie. Nous ferons aussi mention des autres méthodes pour que les enseignants sachent quelles possibilités s'offrent à eux, pour le cas où ils pourraient faire appel aux techniciens nécessaires.

7.1 Description

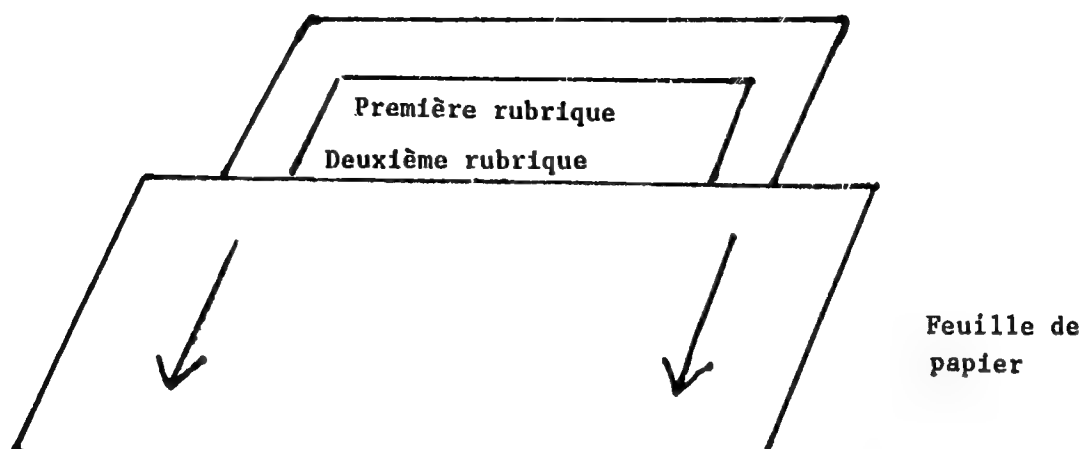
Les transparents pour rétroprojecteur servent à communiquer des informations généralement écrites, dessinées ou photocopiées sur une ou plusieurs feuilles d'acétate ou de plastique transparent et montées dans un cadre en carton pour la commodité du rangement et de la manipulation.

7.1.1 Les modes de présentation. L'information à communiquer au moyen d'un transparent pour rétroprojecteur peut être organisée et présentée de trois façons différentes :

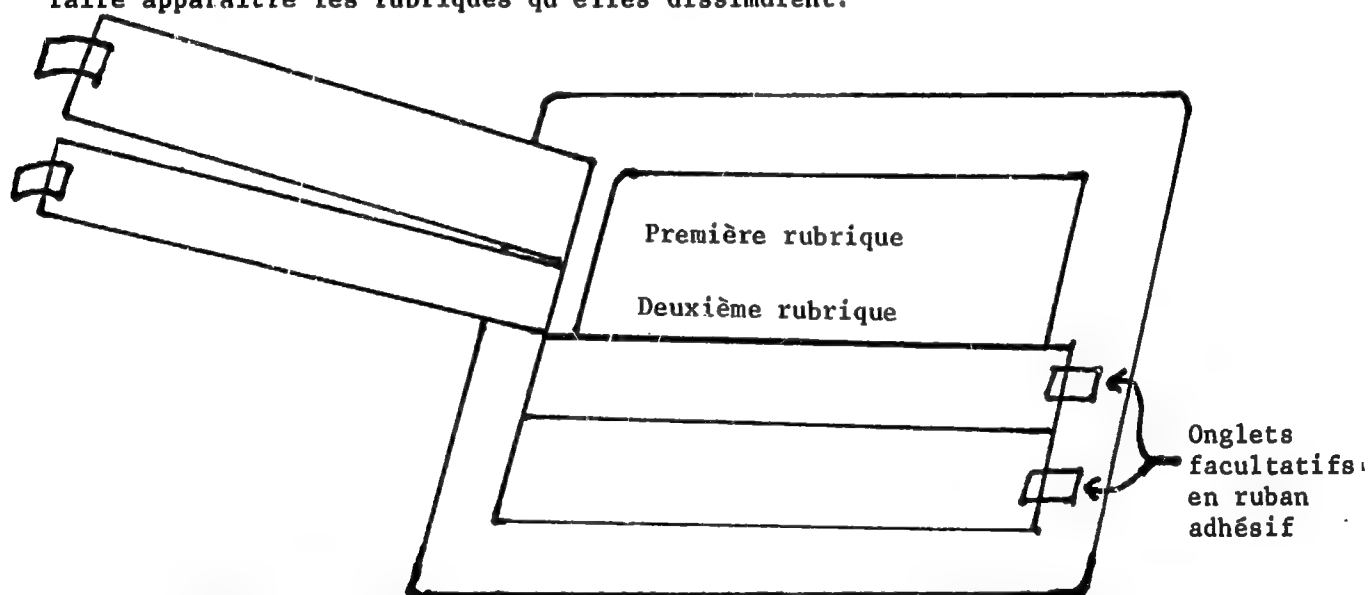
Le transparent à message unique. L'information - liste de points, schéma, organigramme, statistiques, définitions ou autres détails - est inscrite sur une seule et même feuille d'acétate. Quand le rétroprojecteur s'allume, l'ensemble de l'information portée sur la feuille apparaît d'un coup. C'est là le modèle de transparent pour rétroprojecteur le plus courant.

La technique de l'exposé progressif. L'information, qui correspond généralement à une liste de points ou de rubriques, est écrite sur une seule et même feuille d'acétate. En se servant d'une feuille de papier comme d'un cache et en la déplaçant

verticalement ou latéralement sur le transparent, l'enseignant peut exposer chaque rubrique séparément et l'étudier avant de faire apparaître la rubrique suivante, et ainsi de suite jusqu'à épuisement de la liste.



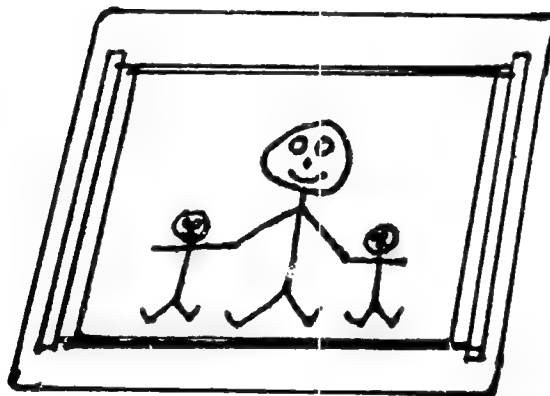
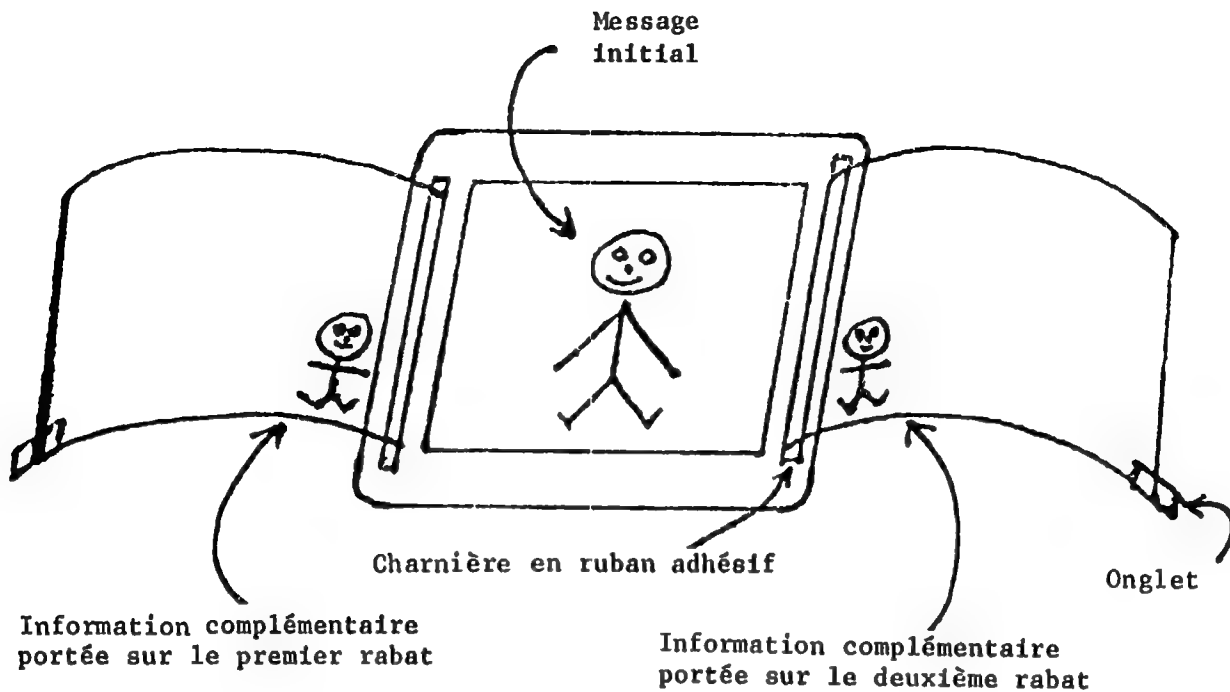
Au lieu de se servir d'une feuille de papier comme d'un cache, on peut utiliser des languettes de carton qu'on attachera au cadre de carton du transparent par des charnières de ruban adhésif. On relève ces languettes à mesure des besoins pour faire apparaître les rubriques qu'elles dissimulent.



Cette technique d'exposé progressif aide à préserver la concentration et à soutenir l'intérêt.

La technique de la superposition. Cette méthode permet à l'enseignant d'ajouter en cours d'exposé des informations visuelles supplémentaires complétant le premier message. L'information initiale est portée sur une première feuille d'acétate qui est montée dans un cadre en carton. L'information de complément est inscrite sur des feuilles d'acétate séparées qui sont fixées au cadre et qu'on rabat successivement sur la première. L'enseignant peut de cette façon projeter et étudier l'information initiale puis ajouter des détails complémentaires sans avoir à redessiner l'information initiale.

Cette technique convient pour les présentations des mots ou de schémas. C'est la méthode idéale pour faire apparaître progressivement les différents éléments constituant une notice de catalogue par exemple.



Une fois les deux rabats superposés au message initial, on a le message complet

7.1.2 Utilisation de la couleur sur les transparents. Pour enseigner la bibliothéconomie ou les sciences de l'information, il n'est pas vraiment utile d'utiliser une très large gamme de couleurs sur les transparents, alors que, dans d'autres domaines, l'enseignement de la médecine par exemple, la couleur se révèle indispensable pour l'apprentissage.

Mieux vaut donc s'en tenir à une seule couleur sombre - le noir, le bleu, le rouge ou le brun - sauf s'il est vraiment indispensable pour faciliter la compréhension de recourir à deux ou plusieurs couleurs.

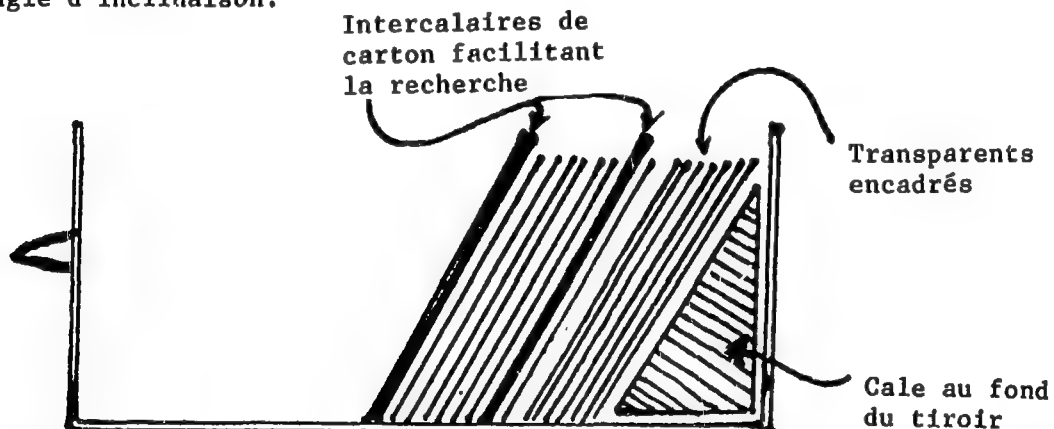
S'il est prévu de distribuer à titre documentaire des exemplaires sur papier des transparents projetés, il est indispensable que le transparent original ne soit composé qu'avec des couleurs sombres, car la plupart des machines à photocopier ne reproduisent pas bien les couleurs claires. En général, le noir, le bleu foncé, le brun et le rouge foncé passent bien à la photocopieuse.

Quand le transparent doit comporter de larges aplats de couleur, il vaut mieux utiliser soit des feuilles de plastique teinté transparent autocollant, soit des adhésifs électrostatiques découpés suivant la forme voulue. L'emploi de feutres spéciaux pour foncer de grandes surfaces donne généralement une couleur non homogène.

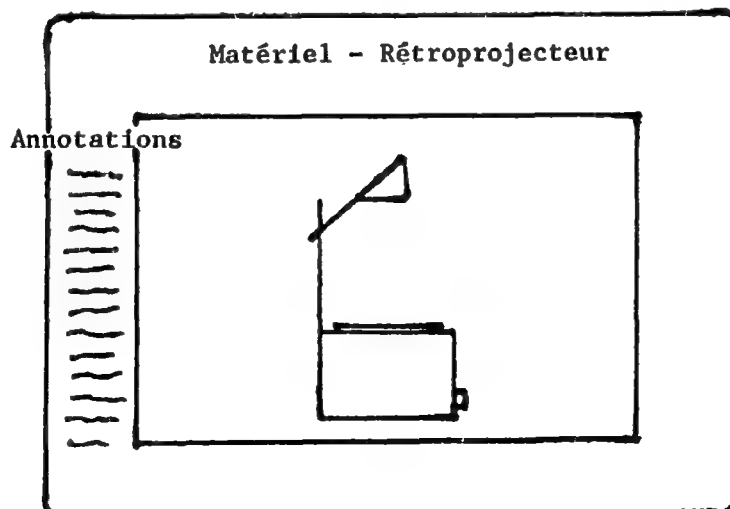
7.1.3 Montage, rangement et recherche. Il apparaît à l'expérience que les transparents destinés à être projetés essentiellement dans l'établissement où exerce l'enseignant, doivent être montés à l'aide de ruban adhésif dans un cadre de carton de dimension standard si l'on peut s'en procurer. Malheureusement, les dimensions hors tout des cadres de carton commercialisés par différents fabricants sont variables et, pour la commodité du classement, il vaut donc mieux se fournir chez un seul fabricant dont les cadres auront toujours les mêmes dimensions.

Le montage rend le transparent plus facile à manipuler et évite d'avoir à toucher la surface d'acétate, ce qui peut endommager le transparent quand il fait chaud. La transpiration des doigts, en effet, peut effacer l'information inscrite sur l'acétate si celle-ci a été écrite avec un feutre hydrosoluble.

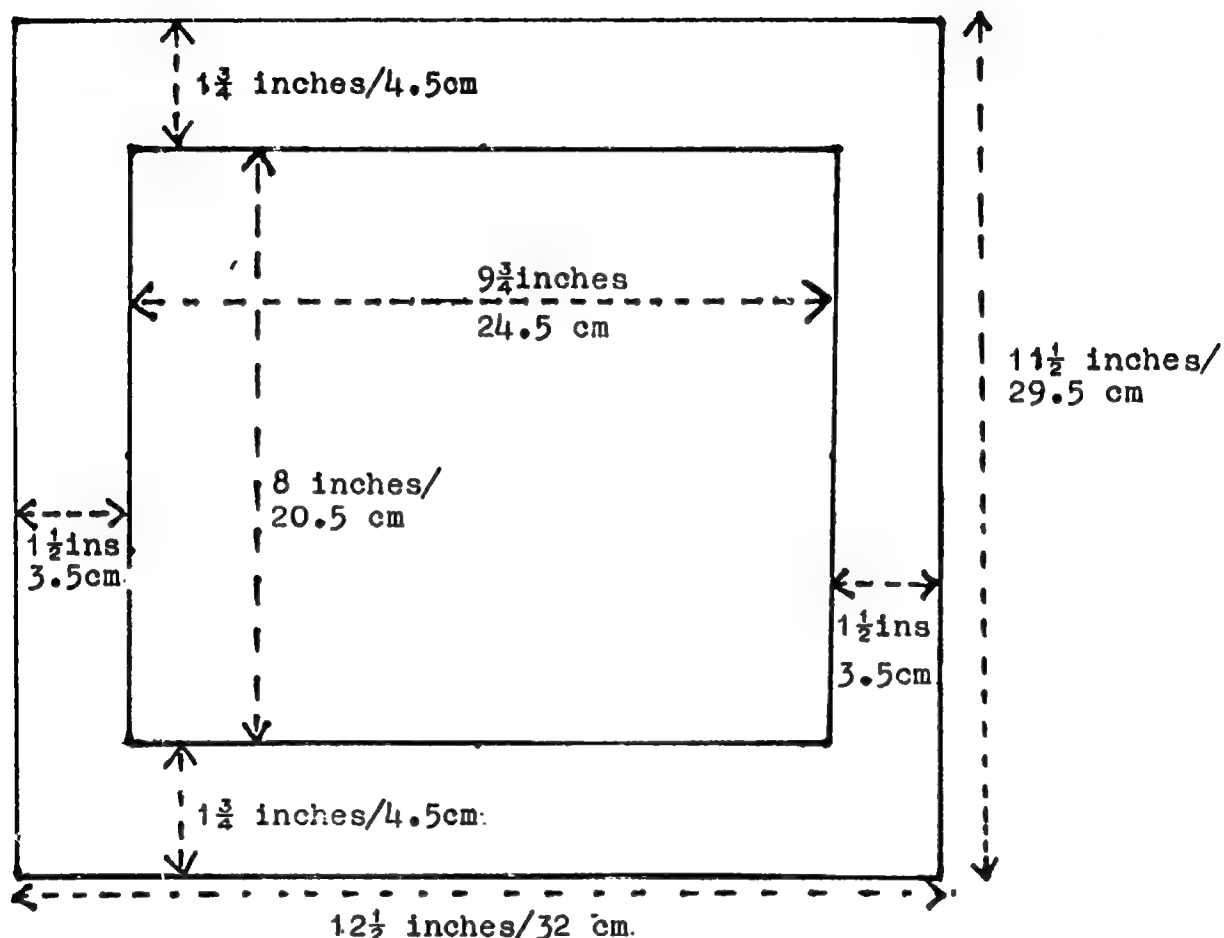
De surcroît, on peut ainsi porter sur le bord du cadre des annotations concernant le contenu du transparent que l'enseignant sera seul à voir. Le stockage est aussi facilité : les transparents peuvent être aisément rangés dans des boîtes ou des classeurs à tiroirs. Dans les tiroirs de rangement pour format A4, il faut ranger les transparents inclinés pour pouvoir fermer le tiroir. Un bloc de bois ou de carton placé au fond du tiroir donnera aux transparents le bon angle d'inclinaison.



On pourra ranger de cette façon dans un même tiroir 200 transparents au moins. Des indications de classement inscrites en gros caractères en haut du cadre permettent de retrouver extrêmement facilement les transparents recherchés.



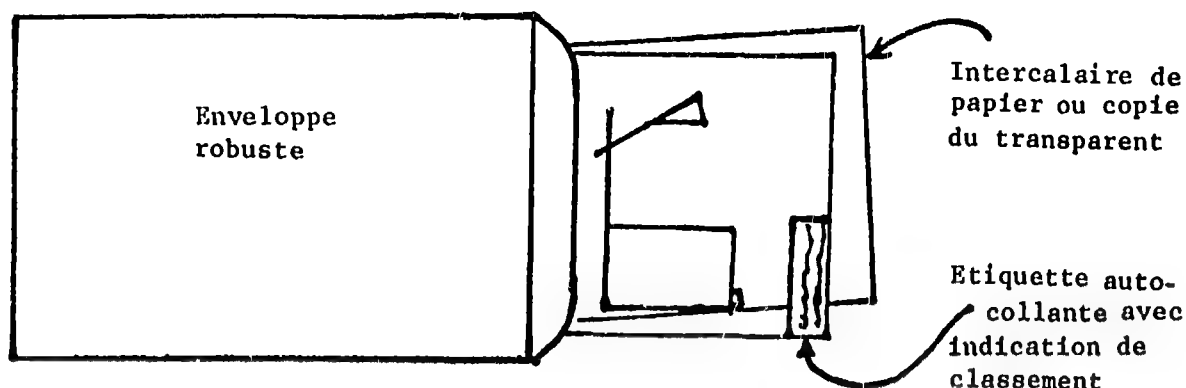
Quand on ne peut pas se procurer aisément des cadres dans le commerce, on pourra en découper dans une feuille de carton fort et rigide, s'il le faut dans une boîte de carton suffisamment grande. Si l'enseignant doit fabriquer lui-même les cadres et qu'il n'a pas beaucoup de temps, il n'en fabriquera que pour les transparents qu'il voudra munir de caches (exposé progressif) ou de rabats en acétate.



Dimensions du cadre d'un transparent pour rétroprojecteur.

Les transparents non montés sont bien entendu plus faciles à transporter pour les projections hors établissement. Ils seront alors rangés par sujet dans des enveloppes en papier fort de la dimension voulue. Il est utile d'intercaler entre deux feuilles d'acétate une copie sur papier du transparent réalisée à l'aide d'une photocopieuse à papier ordinaire ; elle permettra d'identifier le transparent cherché et servira d'original sur papier pour la multicopie d'exemplaires à distribuer. On peut aussi intercaler une simple feuille de papier entre les transparents. Une petite étiquette autocollante portant des indications de classement apposée en bas et à droite de la feuille d'acétate facilitera les recherches.

Certains professeurs qui se servent également de notes rangent les feuilles d'acétate non montées à l'endroit voulu à l'intérieur de leurs notes.



Comment ranger des transparents non montés dans une enveloppe

7.2 Comment fabriquer soi-même des transparents pour rétroprojecteur

I. faut disposer du matériel suivant :

7.2.1 Feuilles d'acétate ou de plastique transparent. On trouve dans le commerce, à peu près partout dans le monde, un choix de supports d'acétate incolore souple, prêts à l'emploi, ou bien des feuilles d'acétate qu'on peut faire couper à la dimension voulue par le vendeur. L'enseignant peut aussi découper ses feuilles dans du plastique au mètre. Il pourra même employer le plastique fin servant à confectionner les emballages ou à envelopper les produits alimentaires dans le commerce ; cependant celui-ci est si mince qu'il faudra absolument le monter dans un cadre pour donner la rigidité voulue au transparent. Les supports d'acétate ont approximativement 27,5 x 22,5 cm pour le format rectangulaire, préférable au format carré qui est moins utilisé. Les formats rectangulaires sont plus faciles à ranger dans des enveloppes et des tiroirs de classeur.

Le rétroprojecteur est généralement livré avec des rouleaux d'acétate à transparents. On découpera cet acétate aux dimensions voulues ; on en gardera toutefois une coupe pour protéger la glace du plan de travail contre la poussière, les rayures, etc. Avec un rouleau d'acétate et quelques feutres solubles à l'eau le rétroprojecteur remplace avantageusement le tableau noir et la craie, l'avantage étant celui de la propreté et de la commodité. Le rouleau d'acétate peut être nettoyé et réutilisé. Il ne faut jamais écrire directement sur la glace du plan de travail du projecteur, car cela risque de l'endommager irrémédiablement. Certains enseignants préparent leurs transparents sur le rouleau d'acétate comme s'il s'agissait d'une "bande dessinée", en enroulant le rouleau après chaque image pour passer à la suivante. Mais le procédé manque de souplesse et il vaut beaucoup mieux se servir de feuilles séparées qu'on peut projeter dans n'importe quel ordre et qui sont aussi plus faciles à ranger et à retrouver.

On trouve aussi dans le commerce des acétates teintés qui s'utiliseront de la même façon que les acétates incolores mais donneront un fond coloré. Le matériau est plus coûteux et ne présente aucun intérêt didactique supplémentaire.

7.2.2 Les feutres pour transparents. Plusieurs fabricants proposent des feutres permettant d'écrire sur acétate ou plastique. Il en existe dans toute une gamme de couleurs, avec des pointes de plusieurs épaisseurs, et s'effaçant soit à l'eau soit à l'alcool. Les feutres dont l'encre est soluble à l'eau, dits feutres solubles ou hydrosolubles, sont les plus utiles, car les erreurs pourront être corrigées à l'aide d'un mouchoir de papier mouillé de salive ou d'eau et il sera possible de nettoyer à fond les vieux transparents en les lavant et de réutiliser la feuille d'acétate. Les inscriptions faites au feutre dit "permanent" ou "indélébile" (encre soluble à l'alcool) se corrigent à l'aide d'une gomme de plastique spéciale ou de

solvant à base d'alcool mais peuvent laisser une trace indélébile sur l'acétate. Il vaut mieux n'utiliser exclusivement ce type de feutre que pour fabriquer des transparents permanents.

Ne jamais oublier de reboucher les feutres immédiatement après usage, faute de quoi ils sécheraient très rapidement. La chose est moins grave dans le cas de feutres solubles qui peuvent être réhumectés avec un peu de salive ou d'eau.

En règle générale l'emploi de pointes feutre ordinaires pour écrire ou dessiner sur le plastique est à déconseiller car elles ne donnent pas un tracé suffisamment net.

On peut écrire sur du plastique avec des crayons à porcelaine (en cire molle) qui existent en plusieurs couleurs, encore que ceux-ci ne donnent pas sur l'écran une image aussi bonne que le feutre spécial. Si le plastique est très souple, on peut aussi se servir d'un stylo à bille. Toutefois, c'est avec le stylo à pointe feutre spécial pour transparent que l'on obtient les meilleurs résultats.

7.2.3 Autres accessoires utiles. Il est bon de se munir d'un certain matériel complémentaire, notamment de cadres de carton et également d'un morceau de panneau de fibres d'au moins 5 mm d'épaisseur plus grand que le cadre ou que l'image tracée sur le transparent. L'enseignant s'en servira comme d'une planche à dessin portative pour composer le transparent chez lui ou dans son bureau. Des punaises ou des pinces à dessin ou encore de petites étiquettes autocollantes maintiendront l'acétate solidement en place sur le panneau. Il faut aussi avoir des ciseaux, une bonne règle en bois ou en plastique d'au moins 30 cm de long, dont l'un des bords au moins sera surelevé, pour permettre de dessiner à l'encre, ainsi qu'une gomme et du ruban adhésif. Le ruban adhésif transparent (type scotch) peut convenir mais il a tendance à sécher et il adhère moins bien en climat chaud. Mieux vaut employer du ruban adhésif à masquer. Il est utile par ailleurs de se munir d'une série de trames quadrillées dont nous reparlerons à la section 7.2.5.

7.2.4 Dimension des caractères et nombre maximal de mots. A la projection, tous les spectateurs doivent pouvoir lire ce qui est sur l'écran, faute de quoi le but visé n'est pas atteint. L'écriture normale ou la copie d'une sortie d'imprimante ne sont pas faciles à lire dans une salle de classe ou un amphithéâtre et sont donc à éviter. Il importe de bien choisir la dimension et le type des caractères.

Dimension des caractères. Pour que les caractères manuscrits soient lisibles sur l'écran, il faut qu'ils aient au minimum 1,25 cm de hauteur sur l'acétate.

Quand la langue utilisée s'écrit avec des majuscules et des minuscules, les majuscules doivent avoir au moins 1,25 cm et les minuscules dépourvues de hampes et de jambages au moins 0,625 cm. Les minuscules dotées de hampes et de jambages, comme p, d, h, etc., doivent avoir la même hauteur que les majuscules. Pour écrire sur l'acétate ou lorsqu'on prépare des titres à photographier, il faut employer des majuscules et des minuscules comme pour un texte normal. Il faut éviter d'utiliser exclusivement des majuscules car cela rend la lecture malaisée.

Il convient de tracer séparément chaque lettre ou caractère, avec le graphisme le plus simple possible. L'enseignant doit mettre au point un type d'écriture simple à utiliser sur ses transparents et s'exercer. En l'occurrence, nul besoin d'avoir le moindre talent de dessinateur. Voir page 59 quelques exemples d'écritures à utiliser.

Nombre maximal de mots

Les lettres ou caractères étant nécessairement de grande taille, le volume du texte qu'on peut loger sur un transparent est nécessairement limité. Pour les langues à écriture alphabétique, une cinquantaine de mots sera un maximum. Avec des langues idéographiques comme le chinois, on pourra loger un plus grand nombre de mots sur chaque transparent, mais dans ce cas non plus, on ne peut guère aller au-delà de 80 caractères environ.

7.2.5 La trame. Il est indispensable de se servir d'une trame ou d'un guide placé sous la feuille d'acétate quand on trace des lettres ou un dessin à la main sur un transparent pour se donner la plus grande sûreté de trait possible. On trouvera à la page suivante un exemple de guide à trame quadrillée conçu pour le présent manuel. Deux autres exemplaires sont imprimés à la fin du manuel ; on pourra les détacher et les utiliser tels quels ou bien les photocopier pour en avoir un plus grand nombre d'exemplaires.

Le guide laisse une marge de 1,5 cm sur le pourtour du transparent monté dans un cadre. Beaucoup de rétroprojecteurs éclairent trop faiblement les bords de l'image ou produisent même à cet endroit une certaine déformation optique. C'est pourquoi il convient de laisser une marge et de ne rien écrire ni dessiner à proximité du bord du cadre. Ce guide peut être utilisé pour la confection des transparents de format rectangulaire, qu'ils soient présentés horizontalement ou verticalement.

L'intervalle entre les lignes de la trame quadrillée est de 0,625 cm, soit la dimension idéale pour les minuscules de l'alphabet latin. Les majuscules de l'alphabet latin, de l'arabe, du thaï et du chinois occuperont deux intervalles, c'est-à-dire qu'elles auront 1,25 cm de haut, les hampes et les jambages s'étalant sur un intervalle de plus en haut ou en bas selon le cas. L'utilisation de ce guide permettra d'obtenir un texte propre, droit, lisible, de la bonne dimension, et aidera à bien composer le transparent.

7.2.6 Comment composer un transparent. Tant qu'il ne sera pas devenu suffisamment habile, tout au moins, l'enseignant aura intérêt à faire une esquisse au crayon sur du papier avant d'écrire ou de dessiner sur l'acétate. La photocopie sur papier du guide lui fera un dessous idéal pour le premier tracé, les carrés et les lignes donnant la bonne dimension des caractères, limitant leur nombre et leur espacement et facilitant le dessin. S'il n'a pu se procurer ce guide, il pourra se servir de papier ligné de format A4 dont les lignes sont espacées d'environ 7 à 8 mm. Qu'il veille à ce que son tracé ne déborde pas d'un cadre de dimensions 21,5 x 17 cm.

La composition des images sur transparents doit être simple : on ne peut guère présenter, au moyen de transparents, que des informations très synthétiques ; s'il le faut, l'enseignant distribuera à ses élèves des exemplaires d'un document écrit complémentaire.

Rebord inférieur du cadre du transparent - 20,5 x 24,5 cm

Marge de 1,5 cm de large sur tout le pourtour.

Espace maximal utilisable.

Intervalle de 0,625 cm entre deux lignes



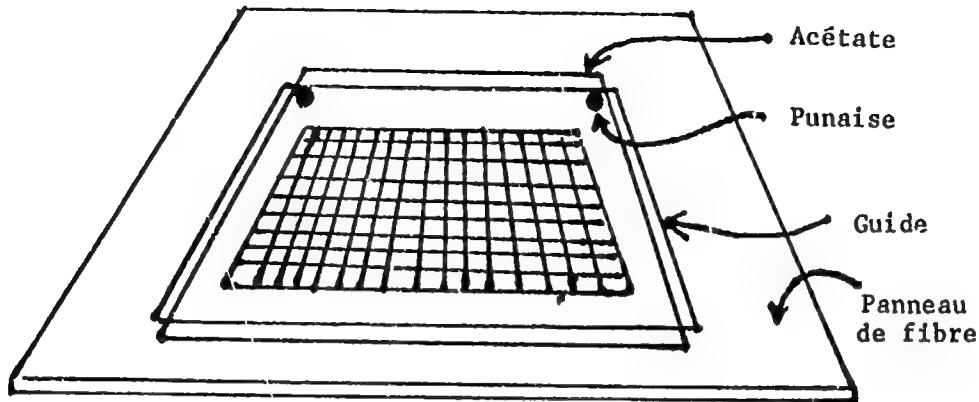
Exemple de guide à trame quadrillée pour la fabrication des transparents.

Overhead Transparency -
Lettering styles, minimum sizes,
and spacing. Use simple
stick letters touching the top
and bottom lines.

دشن مغلونکن رواغ بیغ دسدیکن
تولیس اندا اکن برنمبه بایک.

亚洲地区声象与计
录机辅助教学技术
报告会

7.2.7 Tracé des lettres et des dessins sur l'acétate. On place ensuite le brouillon établi sur le guide ou un guide vierge sur le panneau de fibre ou tout autre support adéquat ; ou le recouvre d'une feuille d'acétate et on fixe les deux ensemble. Le guide sera convenablement axé sous l'acétate de façon qu'il reste sur le pourtour tout l'espace voulu pour monter ensuite l'acétate sur son cadre de carton.



Le texte ou le dessin peut alors être reporté sur l'acétate ou tracé directement à l'aide d'un feutre. Il convient, quand on écrit un texte, de laisser un intervalle d'un ou deux espaces entre les lignes. Les hampes et les jambages occuperont ces espaces. Voir les exemples de types d'écriture sur la page précédente.

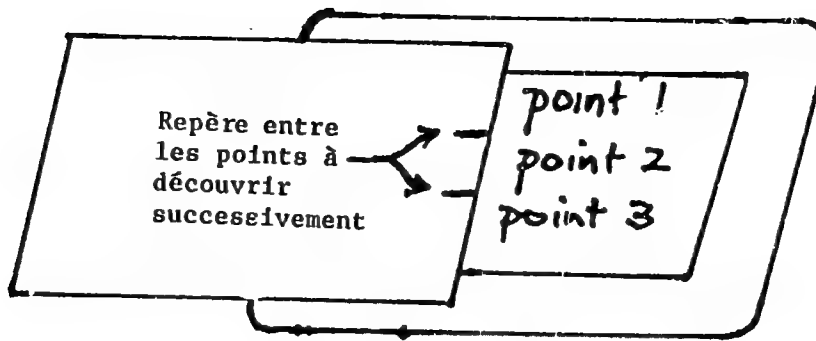
On s'appuiera pour dessiner sur le bord surélevé de la règle pour éviter les bavures. On s'aidera de pièces de monnaie ou de tout autre objet circulaire pour tracer les formes rondes. Il existe des compas spéciaux munis d'une ventouse de caoutchouc au lieu d'une pointe pour établir des transparents, mais on n'aura vraisemblablement à s'en servir que très rarement.

Quand l'enseignant envisage d'utiliser ses transparents pendant assez longtemps ou bien sous un climat chaud et humide, il faut, pour éviter d'ultérieures macules, employer des feutres dits "permanents". En plaçant une feuille de papier entre l'acétate et la main, on évitera aussi les macules au moment du tracé.

Une fois qu'il est achevé, il faut détacher le transparent du support et le monter au verso du cadre. Si un transparent original exécuté au feutre hydrosoluble se révèle assez utile pour être conservé pendant un certain temps, il n'est pas indispensable de le redessiner avec un feutre indélébile ; il suffira de placer une seconde feuille d'acétate sur la première et de la fixer sur le recto du cadre, ce qui protégera l'ouvrage.

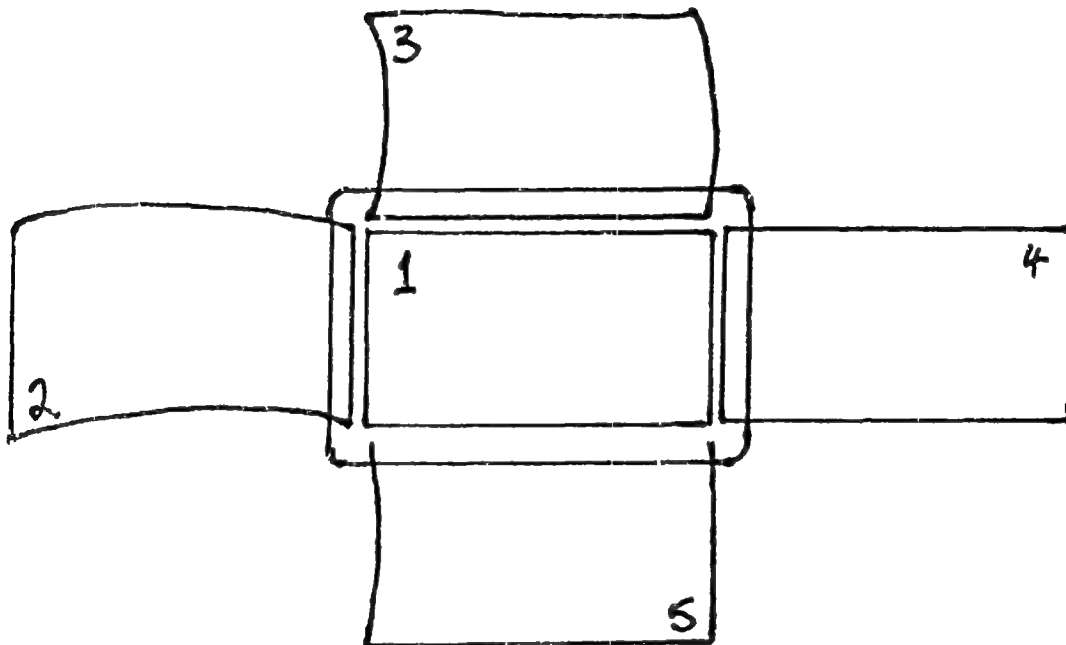
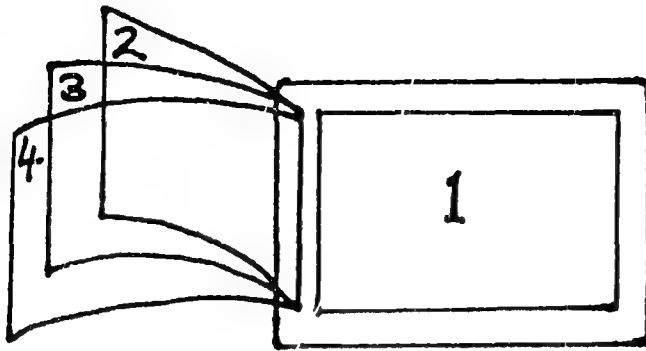
7.2.8 Fabrication de transparents à caches et à rabats. Les transparents destinés à être utilisés selon la technique de l'exposé progressif sont conçus et fabriqués comme il est indiqué aux sections 7.2.6 et 7.2.7. En attachant au bord du transparent des languettes pouvant se rabattre on obtient une projection de qualité plus professionnelle qu'en se servant d'un cache fait d'une simple feuille de papier. Il faut monter le transparent au verso du cadre et fixer les languettes au moyen de ruban adhésif faisant charnière au recto du cadre.

Poser une feuille de carton d'environ 29 x 22,5 cm qui recouvrira à moitié l'information à faire apparaître progressivement et inscrire des repères suivant lesquels il conviendra de découper les languettes qui cacheront chacune des informations successives.



Découper la feuille de carton le long de la ligne ainsi obtenue avec une lame bien affûtée et une règle jusqu'à un point situé à 2,5 cm du bord gauche de la feuille. Coller ce bord gauche de la feuille de carton sur le rebord gauche du cadre de façon que les languettes recouvrent exactement les informations qu'elles doivent dissimuler. On peut se servir de colle ou de ruban adhésif. Actionner les languettes jusqu'à ce qu'ils se relèvent et se rabattent facilement. Poser si besoin est à droite de petits onglets avec du ruban adhésif.

Pour les transparents munis de plusieurs rabats d'acétate, établir d'abord un tracé complet sur le guide à trame quadrillée. Monter une feuille d'acétate vierge sur le dessus du cadre et non au verso comme précédemment. Placer l'acétate monté sur le guide, lui-même posé sur le panneau de support et fixer l'ensemble sur ce support à l'aide de punaises ou de pinces. Tracer ou reporter sur l'acétate les éléments d'information appelés à apparaître en premier. Puis placer une seconde feuille d'acétate exactement sur la première et la fixer à l'aide de ruban adhésif formant charnières sur l'un des côtés du cadre. Porter ensuite la deuxième série d'éléments d'information sur cette deuxième feuille d'acétate posée au-dessus de la première. Comme la première image est visible en dessous de la deuxième, il est facile de voir l'ensemble. On pourra attacher au cadre d'autres feuilles d'acétate portant des informations supplémentaires en veillant à ce qu'elles se superposent exactement aux précédentes. Six feuilles d'acétate représentent toutefois un maximum à ne pas dépasser, car chaque feuille ajoutée fait perdre de la luminosité. Les rabats peuvent être tous attachés sur le même bord du cadre quand les divers éléments d'information doivent toujours être présentés dans le même ordre. Dans le cas contraire, on ne pourra attacher à l'original que quatre feuilles supplémentaires, une sur chaque côté du cadre.



Les différents modes de fixation des rabats sur le rebord des cadres du transparent.

7.3 Fabrication de transparents par photocopie de documents existants

A l'aide d'une photocopieuse, l'enseignant pourra reporter sur transparent des informations trouvées dans des documents écrits ou des livres ou même des illustrations, sous réserve que l'information en question se prête à la présentation par transparent.

Le texte imprimé de dimension normale ne sera pas lisible s'il est reporté tel quel sur un transparent, car la hauteur des caractères d'imprimerie est la plupart du temps de 8 à 12 points. Pour être lisibles sur un transparent, les caractères doivent au moins atteindre 24 points.

Par ailleurs, la plupart des graphiques et schémas figurant dans les livres sont trop petits ou portent des indications en caractères trop petits pour être lisibles sur l'écran. De plus, il arrive souvent que les schémas, s'ils sont parfaitement à leur place dans un livre, soient trop complexes pour être projetés.

Certains documents imprimés se prêtent cependant à la reproduction. Par exemple, les pages de titre de certains ouvrages peuvent être copiées pour certains exercices de catalogage. Certains graphiques conviennent aussi, s'ils sont assez simples et si les légendes sont écrites en gros caractères. Parfois, l'enseignant voudra reprendre une photographie publiée dans un livre, s'il n'a pas le temps ou l'envie de faire lui-même une diapositive.

Si le document d'origine a pour dimensions minimales 21 x 16 cm, il peut être photocopié et reporté sur un transparent. On recouvrira de petits caches de papier blanc pendant l'opération de photocopie tous caractères qu'il n'y a pas lieu de reproduire ou qui sont trop petits pour être déchiffrés et on les réécrira au besoin à la main sur l'acétate dans la dimension voulue une fois la photocopie faite. Il faut éviter de reprendre les indications données en caractères d'imprimerie trop petits : les spectateurs s'efforceraient de les déchiffrer, s'irriteraient de ne pas y parvenir et n'assimileraient pas le message transmis au moyen du transparent.

Parfois aussi l'enseignant préférera établir son original sur papier pour le photocopier ensuite, au lieu de redessiner ou d'écrire directement sur l'acétate.

Deux types de photocopieurs permettent de faire des copies de documents papier sur acétate, le photocopieur électrostatique à papier ordinaire et le photocopieur thermographique ou thermocopieur. Le premier est beaucoup moins coûteux et plus simple à manipuler que l'autre et donne généralement de meilleurs résultats.

7.3.1 Le photocopieur électrostatique à papier ordinaire. Ces machines sont fabriquées par Xerox, Canon, Mitsubishi, etc. Elles permettent de reproduire des pages d'ouvrages brochés ou reliés aussi bien que des feuilles volantes et même, avec des résultats acceptables, des photographies. Le prix de revient de la copie est faible. L'enseignant devra non seulement avoir accès à la machine mais aussi se procurer les feuilles d'acétate pour transparents qui sont vendues par le fabricant de la machine. Ces feuilles sont en effet taillées aux dimensions voulues dans le matériau plastique approprié. Il est impossible de se servir de feuilles de plastique ou d'acétate ordinaires.

Comment photocopier à partir de documents. Placer le document à copier face dessous sur la glace d'exposition de la machine, en recouvrant de papier blanc toute information qui doit disparaître. Pour dissimuler les bords du document ou le titre de l'image quand le transparent est monté dans son cadre, il suffit de coller un cache de papier ou de carton blanc sur le cadre. Photocopier sur papier d'abord pour s'assurer que le document est bien centré et que l'image obtenue est bien contrastée. Placer ensuite une des feuilles d'acétate fournies par le fabricant au-dessus de la ramette de papier dans le magasin d'alimentation et faire la photocopie : on doit obtenir de cette façon une bonne photocopie permanente sur acétate.

Photocopie de transparents pour rétroprojecteur. Il est également possible de photocopier un transparent soit sur une autre feuille d'acétate si l'on a besoin d'un double, soit sur papier pour avoir des copies imprimées à distribuer. Placer le transparent original à copier face dessous sur la glace d'exposition et le recouvrir d'une feuille de papier blanc propre. Faire une copie d'abord pour s'assurer qu'elle est bien centrée et que le contraste est correct. Mettre une feuille d'acétate pour transparent fournie par le fabricant de la machine dans le magasin d'alimentation si l'on a besoin d'un double sur acétate.

7.3.2 Thermocopieurs (thermographie). Ces machines sont généralement conçues exclusivement pour la reproduction de feuilles volantes et sont d'un maniement moins facile. On ne peut photocopier, sur acétate ou papier, que les documents imprimés sur papier avec une encre à base de carbone, de sorte que les thermocopieurs ne peuvent pas faire de doubles à partir d'un transparent ni servir pour l'établissement de copies multiples à distribuer.

Les fabricants de thermocopieurs vendent des feuilles d'acétate spéciales pour emploi sur leur machine. Elles sont plus coûteuses que celles qui s'utilisent avec le photocopieur à papier ordinaire et dans l'ensemble plus difficiles à utiliser sans commettre d'erreurs.

Comme les thermocopieurs ne sont pas normalisés, il faut suivre scrupuleusement les instructions d'emploi données par le fabricant.

7.4 Conclusions

Les méthodes exposées ci-dessus permettront aux enseignants de fabriquer une gamme suffisamment large de transparents pour rétroprojecteur pour qu'ils puissent répondre à la plupart de leurs besoins. Il existe d'autres méthodes de fabrication possibles, mais elles supposent généralement l'intervention de techniciens, ce qui les rend plus onéreuses.

7.4.1 "Lettres-transferts". Toutes sortes de marques fabriquent des feuilles de lettres-transferts comportant toutes les lettres de l'alphabet qui peuvent être décalquées sur les feuilles d'acétate pour transparents. Il n'est toutefois pas recommandé à l'enseignant de se servir lui-même de cette technique car il lui faudra au minimum six fois plus de temps pour confectionner le transparent que s'il l'établit à la main. Or, le résultat ne vaut pas le temps qu'on y consacre, sauf si l'enseignant manie très habilement le procédé, car la moindre erreur est fortement amplifiée sur l'écran. Il faut de surcroît se servir de matériel de fabrication toute récente, car la colle donne un fâcheux effet de halo dès qu'elle est un peu vieillie, et disposer en permanence de feuilles de fabrication récente reviendrait cher.

7.4.2 Pochoirs. On peut se servir de pochoirs, mais le graphisme obtenu par ce moyen est rarement meilleur que celui que l'enseignant ayant de la pratique peut tracer lui-même à main levée.

7.4.3 Techniques photographiques. Il ne faut jamais copier sur transparent un texte dactylographié ou imprimé sans recourir aux techniques photographiques pour porter les dimensions des caractères à 24 points au moins. L'agrandissement photographique ne peut être réalisé que par des techniciens et c'est une opération coûteuse. Toutefois, si l'enseignant a la possibilité technique de procéder aux agrandissements voulus, il aura ainsi des moyens accrus de diversifier les documents qu'il projette. Il agrandira par exemple des parties caractéristiques d'index, de bibliographies, de sorties d'ordinateur ou de photographies.

8. REALISATION DE DIAPOSITIVES

8.0 Introduction

Le format de diapositives le plus courant est celui qui, à partir d'une pellicule de 35 mm, noir et blanc ou couleurs, donne une image de dimensions 24 cm sur 36 mm. Pour pouvoir être projeté, le cliché doit être fixé dans un cadre de 5 x 5 cm environ.

Si on veut qu'elles atteignent leur but, les diapositives doivent être techniquement correctes, nettes et bien composées et leur message doit être clair. La pellicule photographique devenant chaque jour plus chère, il importe d'aboutir à une proportion aussi élevée que possible de diapositives réussies. Maîtriser un appareil photographique et connaître les règles de base de la composition sont à la portée de tous les enseignants.

8.1 Le matériel et les accessoires

8.1.1 L'appareil photographique. L'emploi d'un appareil 24 x 36 semi-automatique à visée reflex directe est recommandé. Néanmoins, tout autre appareil de format 24 x 36, équipé d'un objectif de bonne qualité optique, donnant une image nette à partir de 0,50 m pour pouvoir travailler en gros plan, peut convenir pour la photographie ordinaire. Il faudra un autre type d'objectif pour photographier des textes ou des dessins.

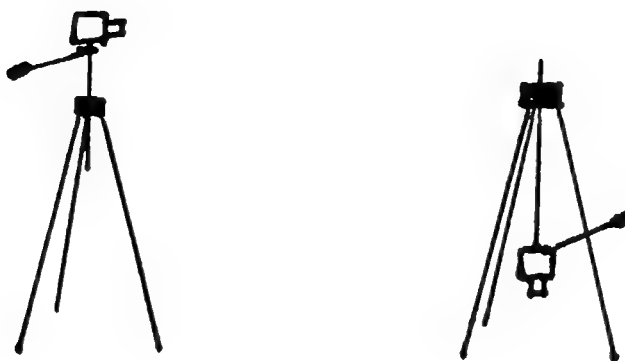
Tout bon appareil à visée reflex directe semi-automatique est équipé d'un posemètre précis qui permet de mesurer la quantité de lumière nécessaire pour impressionner la pellicule. Le système de montage de l'objectif permet de démonter celui-ci et de le remplacer par un autre, dont les caractéristiques seront différentes, sans que la lumière vienne impressionner la pellicule et gâcher une ou plusieurs vues. L'appareil peut fonctionner à toute une série de vitesses d'obturation et de degrés d'ouverture du diaphragme. Il est bon aussi qu'il soit équipé d'un parasoleil et d'une courroie résistante que l'opérateur gardera en permanence passée autour de son cou.

8.1.2 Flash électronique et automatique de moyenne portée à piles. On se procure facilement ce type de flash ; il est relativement bon marché à l'achat comme à l'emploi. Un jeu de petites piles lui permettra de fonctionner plus de 150 fois. Le flash comporte un dispositif automatique qui mesure la quantité de lumière requise pour chaque photo, et évite à l'utilisateur d'avoir à effectuer un calcul mental avant chaque prise de vue. Une fois correctement réglé, le dispositif automatique permet au photographe de travailler à des distances variables du sujet, par exemple entre un et cinq mètres, sans modifier les réglages de l'appareil ou du flash. Celui-ci fournira un éclairage suffisant pour photographier en gros plan et à distance moyenne (jusqu'à 10 m environ) dans n'importe quelle bibliothèque, même faiblement éclairée.

L'appareil et le flash électronique constituent tout ce dont l'enseignant aura besoin pour prendre des diapositives. Ce sont des appareils de dimensions réduites qu'il logera aisément avec ses papiers dans sa sacoche. L'auteur emporte son appareil photo et son flash lors de toutes ses visites de bibliothèque, et réalise entre 300 et 500 diapositives par an, destinées à son usage propre et à celui de ses collègues.

8.1.3 Accessoires utiles. Pour réaliser des diapositives comportant un texte ou un dessin, il faudra fixer l'appareil sur un pied. Celui-ci devra être robuste, et à cet effet les tiges ne comporteront pas plus de trois éléments escamotables. Il devra être muni d'une plate-forme permettant des panoramiques horizontaux et verticaux, placée sur une colonne centrale réglable qui pourra être enlevée et remontée à l'envers pour les prises de vues au sol.

Un déclencheur flexible est indispensable si on emploie un pied. Il permet de déclencher l'obturateur sans toucher l'appareil.



Un porte-filtres à fixer sur l'objectif ainsi que quelques filtres (par exemple jaune, orange, vert clair et sépia) seront utiles. Un filtre à ultraviolets peut être monté en permanence sur l'objectif, car il permettra d'en maintenir la propreté. Ces accessoires ne sont pas coûteux, à l'exception du pied, dont le prix sera sensiblement le même que celui du flash électronique.

8.1.4 Les objectifs. Les appareils reflex 24 x 36 sont habituellement vendus avec un objectif standard qui donne des images nettes entre 0,50 m et l'infini, et dont la "vision" est sensiblement identique à celle de l'oeil humain. Cependant, pour enseigner la bibliothéconomie et les sciences de l'information, on a parfois besoin de photographier des objets de faibles dimensions ou des livres, des illustrations, des légendes, etc., ce pour quoi il faut pouvoir faire une mise au point à moins de 0,50 m ; il sera parfois même nécessaire de pouvoir approcher l'appareil à 6 ou 7 cm, ce que ne permet pas un objectif standard.

Fondamentalement, un objectif macro est un objectif standard dont l'échelle de netteté est plus étendue (elle va, dans certains cas, de 3 à 4 cm jusqu'à l'infini), mais qui est conçu en tout premier lieu pour photographier en gros plan. Il coûte plus cher qu'un objectif standard. Néanmoins, il est possible d'acheter un boîtier seul, plus un objectif macro à la place de l'objectif standard, ce qui procure davantage de souplesse à l'appareil-photo quand on l'utilise pour l'enseignement.

Le zoom 40/80 mm permettant la macrophotographie a également une plus grande souplesse que l'objectif standard ; on peut l'utiliser pour les prises de vues ordinaires et il donne une image nette jusqu'à 0,25 m. Il offre toutes les possibilités d'un objectif standard, plus celles d'un grand angulaire de 40 mm, d'un télé-objectif et d'un objectif macro en un seul appareil. Bien que plus volumineux que l'objectif standard, il permet une plus grande souplesse et évite d'avoir à transporter toute une gamme d'optiques.

8.1.5 Les pellicules. La pellicule pour diapositives est fabriquée par diverses maisons connues dans la plupart des pays du monde. Il n'est pas recommandé d'acheter de la pellicule de marque peu connue.

La photographie de reportage. La pellicule couleurs pour diapositives à employer pour la photographie de reportage en lumière naturelle ou au flash est une pellicule inversible "lumière du jour", de 100 à 200 ASA (21 à 24 DIN). Le nombre d'ASA indique la sensibilité de la pellicule à la lumière ; il est inscrit sur la boîte d'emballage de la pellicule.

La reproduction. Si la reproduction de documents, de textes ou de dessins est effectuée à la lumière du jour ou en lumière fluorescente, la pellicule pour lumière du jour que nous venons de mentionner conviendra. Par contre, si, pour un travail de reproduction, on utilise une lumière artificielle produite par des lampes au tungstène, il faudra employer une pellicule pour lumière artificielle.

Reproduction de documents en noir et blanc. Si l'original est en noir et blanc, on pourra utiliser une pellicule couleurs. Mais on obtiendra des résultats meilleurs si l'on peut se procurer la pellicule Agfa Dia-direct, qui donne une diapositive en noir et blanc de très haute qualité.

Développement. Tous les types de pellicule indiqués ici devront être envoyés au laboratoire du fabricant pour y être développés. L'enseignant devra éviter de se charger de cette opération qui prend du temps et revient cher pour de petites quantités de pellicule. Certains établissements d'enseignement pourront s'équiper pour développer eux-mêmes leurs pellicules, mais devront confier cette tâche à un personnel technique compétent.

8.2 Manipulation de l'appareil photo

Avant de charger un rouleau de pellicule dans l'appareil, l'utilisateur devra se familiariser avec les différentes parties de celui-ci et avec son fonctionnement, en lisant soigneusement les instructions d'emploi, et en s'entraînant aux diverses étapes de la prise d'un cliché telles que nous les décrivons ici. Etant donné les différences de fabrication entre les divers appareils, et le développement constant de la technologie, il n'est pas possible de décrire le mode d'emploi de tous les appareils.

L'enseignant doit apprendre :

- à faire fonctionner le mécanisme d'ouverture du boîtier de l'appareil, ainsi qu'à charger correctement la pellicule ;
- à faire fonctionner le levier d'avancement du film et le compte-poses, puis à rembobiner la pellicule une fois qu'elle a été entièrement exposée ;
- à manoeuvrer la bague des vitesses d'obturation et le déclencheur de l'obturateur ; il faut faire fonctionner celui-ci avant de pouvoir à nouveau armer l'appareil. Quand le boîtier de l'appareil est ouvert, on peut voir fonctionner l'obturateur à la vitesse choisie ;
- à faire la mise au point de l'image dans le viseur à l'aide de la bague de réglage de la distance située sur l'objectif ;
- à régler l'ouverture, à l'aide de la bague des diaphragmes située sur l'objectif. Quand le boîtier de l'appareil est ouvert et la vitesse d'obturation réglée sur "B" ou "T", on peut voir fonctionner le diaphragme lorsqu'on appuie sur le déclencheur ;
- à régler le sélecteur de sensibilité de la pellicule ;
- à faire fonctionner le posemètre, pour déterminer la vitesse et l'ouverture appropriées à chaque cliché.

8.3 Processus de prise d'une photographie

L'utilisateur pourra opérer comme suit jusqu'à ce qu'il ait mis au point sa propre façon de faire.

8.3.1 Préliminaires. Charger la pellicule dans l'appareil, fermer le boîtier et enrouler la pellicule jusqu'à ce que le compte-poses marque "zéro". Régler le sélecteur de sensibilité de la pellicule sur le chiffre voulu (exprimé en ASA ou en DIN), ou vérifier que la position affichée est la bonne. Cette opération doit être effectuée chaque fois qu'un nouveau rouleau de pellicule est chargé dans l'appareil.

8.3.2 Prise du cliché - photographie de reportage en lumière naturelle

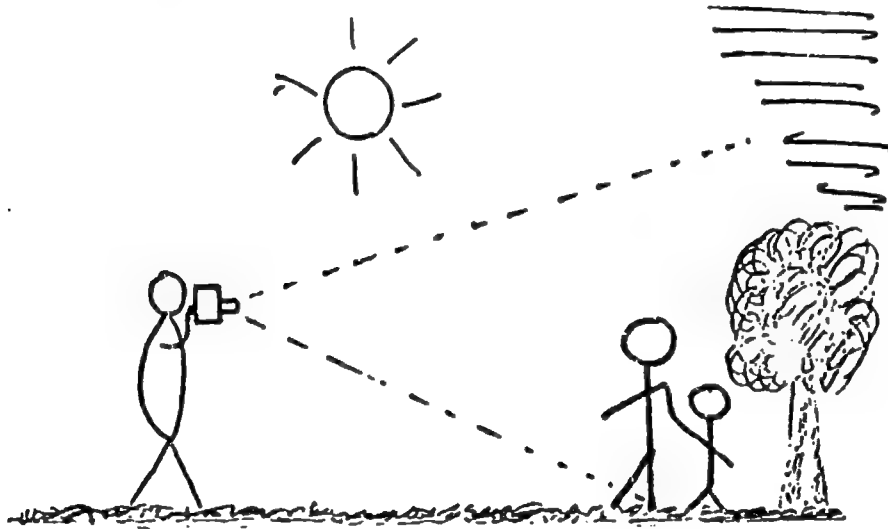
- Régler la vitesse d'obturation. Normalement, on utilise 1/125e de seconde pour les sujets en lumière du jour ; mais, si l'éclairage est faible, on peut préférer 1/60e de seconde. En dessous de 1/30e, il convient de travailler avec un pied et un déclencheur flexible. Les vitesses supérieures à 1/125e sont à utiliser lorsqu'il y a du mouvement dans la scène photographiée.
- Regarder dans le viseur, cadrer l'image et régler la distance.
- Régler l'ouverture correcte en s'aidant du posemètre. S'il ne s'agit pas d'une cellule automatique, le couper, puis armer l'appareil.
- Tenir l'appareil bien droit, sans bouger.
- Appuyer sur le déclencheur.

8.3.3 Prise de la photo - avec un flash électronique

- Régler la vitesse d'obturation sur flash. Cette position est normalement représentée sur l'indicateur de vitesse d'obturation par un éclair, ou par une coloration différente sur une des vitesses lentes, en général 1/60e de seconde. Si aucune indication n'est donnée, utiliser 1/60e.
- Fixer le flash sur l'appareil. Le branchement électrique se fait généralement par la griffe de fixation sur laquelle vient se placer le flash. Sinon, fixer le fil de branchement (si le flash en est muni) dans la prise marquée "X".
- Afficher la sensibilité de la pellicule (ASA ou DIN) sur le sélecteur de sensibilité du flash. Mettre ce dernier en marche.
- Pour prendre une série de diapositives dans une bibliothèque, déterminer la distance maximale d'où seront prises les photos. Regarder le chiffre indiqué pour cette distance sur le flash. Ce sera l'ouverture à employer. Suivre la même méthode pour prendre un unique cliché ou pour utiliser un flash non automatique, en mesurant la distance entre l'appareil et l'objet photographié.
- Afficher cette ouverture sur la bague des diaphragmes de l'objectif. Avec un flash automatique, on peut ainsi photographier tous les objets situés entre un mètre et la distance maximale choisie, sans avoir à modifier les réglages. Pour photographier un objet situé au-delà de la distance maximale, se reporter à nouveau au flash pour déterminer l'ouverture appropriée.
- Regarder dans le viseur, cadrer l'image et faire la mise au point.
- Armer l'appareil.
- La lampe du flash étant allumée, tenir l'appareil bien droit, sans bouger, et appuyer sur le déclencheur.
- Couper le flash uniquement lorsque toutes les photos ont été prises, et l'ôter de l'appareil.

8.4 Utilisation correcte du posemètre

Une bonne utilisation du posemètre est essentielle pour obtenir la qualité technique requise. Avec un appareil reflex à cellule incorporée, on est tenté de se borner à pointer l'appareil sur l'objet à photographier, cadrer, régler la distance, lire les indications données par la cellule et prendre la photo. Cela suffit parfois ; mais bien souvent, on n'obtient pas de bons résultats. Le posemètre incorporé dans l'appareil mesure la totalité de la lumière qui entre dans celui-ci à travers l'objectif, et pas seulement celle réfléchie par l'objet lui-même. Si on photographie un objet sombre sur un fond clair, et qu'on prend la mesure à partir de l'endroit où se trouve l'appareil, on n'obtiendra qu'une silhouette de l'objet sur un fond correctement exposé. Cela est dû au fait que la cellule a calculé l'exposition à partir de la partie la plus éclairée de l'image, le fond, et non à partir de l'objet lui-même.

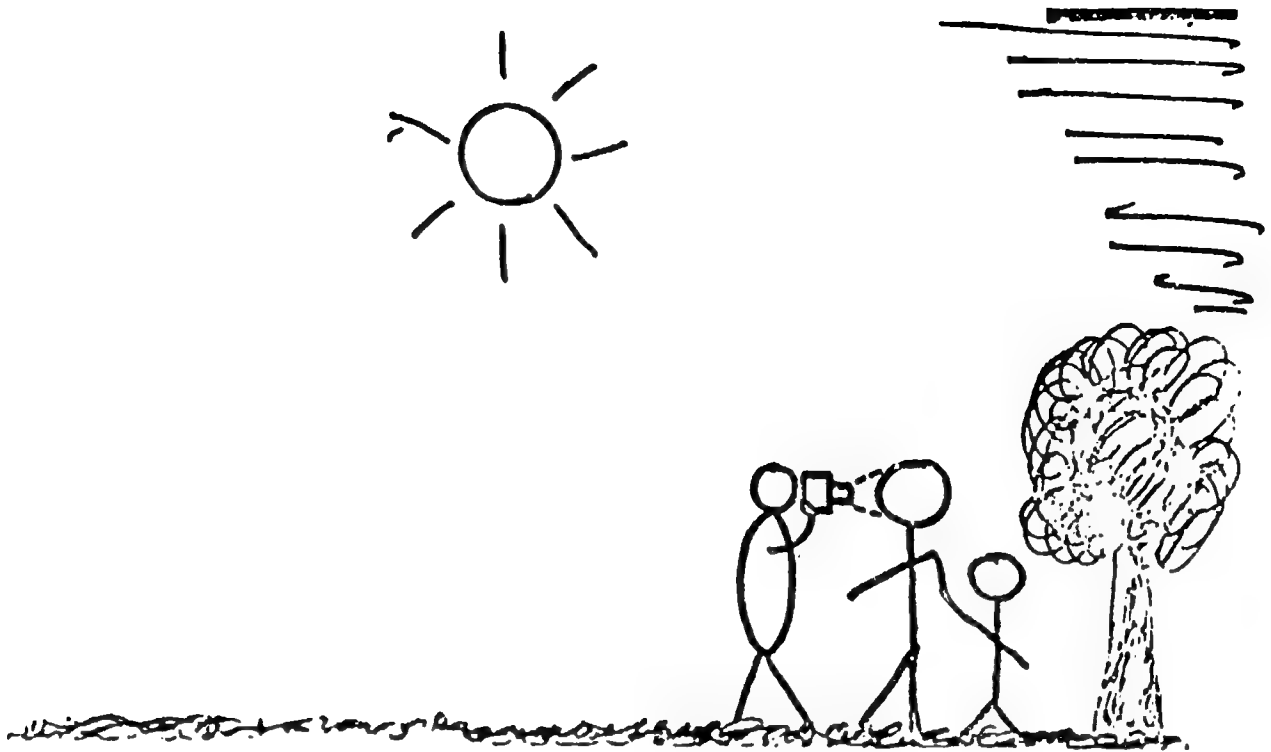


Mesure de la lumière : MAUVAIS

Mesure de la lumière : MAUVAIS

Idéalement, le posemètre devrait uniquement mesurer la lumière que l'objet lui-même envoie à l'appareil ; ce serait la seule façon d'indiquer l'exposition correcte. Malheureusement, le posemètre ne peut penser : c'est au photographe de le faire.

La meilleure méthode pour mesurer l'exposition consiste à aller d'abord jusqu'à l'objet à photographier, et à prendre la mesure sur sa partie la plus éclairée, en tenant l'appareil à environ 30 cm de distance, et en s'assurant qu'aussi peu de lumière réfléchie par un autre objet que possible pénétre dans le viseur. Après avoir affiché l'ouverture appropriée, on retourne à l'endroit d'où la photo doit être prise et on appuie sur le déclencheur. Ne pas procéder à une nouvelle mesure depuis cette position, elle pourrait être très différente.

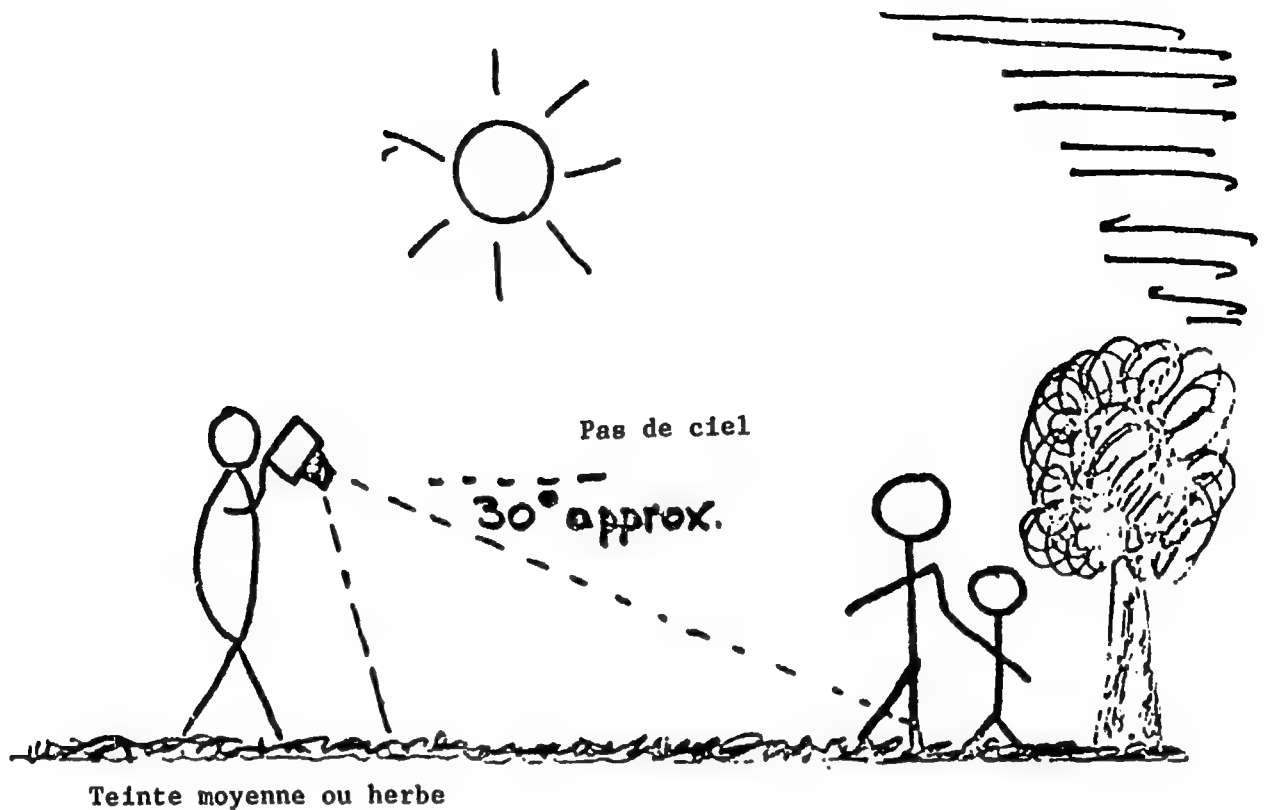


Directement sur le sujet principal

Mesure de la lumière : BON

Mesure de la lumière : BON

S'il n'est pas possible de s'approcher de l'objet et qu'il faille faire la mesure depuis l'endroit de la prise de vue, pointer l'appareil vers le bas de telle sorte que ni le ciel ni aucun fond clair ne soit visible dans le viseur, et prendre la mesure sur une couleur moyenne, de l'herbe ou une surface gris-moyen, par exemple, qui soit éclairée de la même manière que l'objet. Afficher l'ouverture, remettre l'appareil en position de prise de vue et appuyer sur le déclencheur.

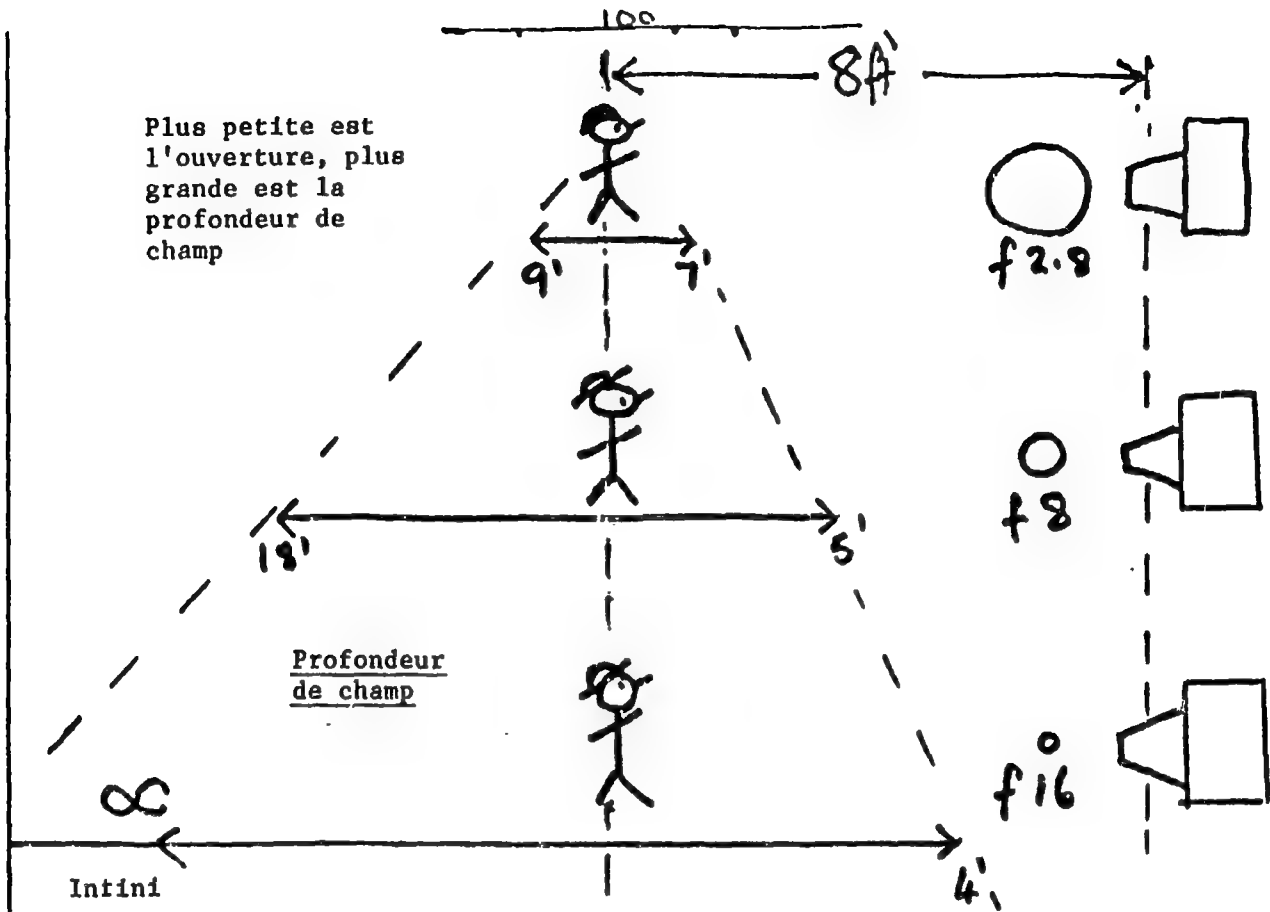


Mesure de la lumière : BON

Mesure de la lumière : BON

8.5 La profondeur de champ

La technique exposée ici sera utile pour réaliser des diapositives éducatives ; elle permettra à l'enseignant d'obtenir des fonds flous et discrets lorsqu'ils seront nécessaires. Plus faible est l'ouverture affichée sur l'objectif (ou plus grand est le nombre : $f/16$ correspond donc à une petite ouverture), plus il y aura de détails qui apparaîtront devant et derrière l'objet sur lequel est faite la mise au point. C'est ce qu'illustre le dessin ci-dessous, les distances étant données en pieds, soit environ 30 cm.



Ainsi, en employant une grande ouverture ($f/2,8$ ou $f/3,5$), le premier plan et le fond seront flous, ce qui attirera l'attention du spectateur sur l'essentiel. Pour les intérieurs de bibliothèque, où de nombreux détails doivent être visibles, on utilisera la plus petite ouverture possible.

8.6 La photographie de reportage

Lorsqu'on fait un reportage, par exemple dans une bibliothèque ou un centre de documentation, il convient de prendre un certain nombre de précautions.

Il faut, si possible, obtenir la permission du bibliothécaire ou du documentaliste, et de toute personne qui sera reconnaissable sur la photographie, avant de commencer les prises de vues.

Un flash électronique peut faire sursauter un lecteur. Essayer de limiter ce risque, si possible en opérant lorsque l'établissement est fermé au public.

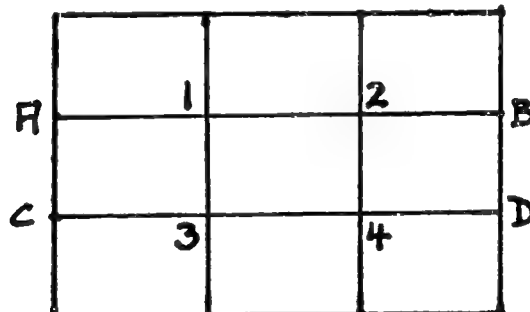
Par sécurité, toujours conserver la courroie de l'appareil passée autour du cou. Le flash peut être laissé en place et branché pendant qu'on fait une série de photos.

Chaque fois que possible, le photographe devra se munir d'une liste des photos dont il a besoin et qu'il espère pouvoir prendre, grâce à laquelle il pourra s'assurer qu'aucune photo n'a été oubliée.

Lorsqu'on prend des photographies concernant une situation ou une façon de faire complexe, il convient de tenter d'analyser comment elle sera présentée en classe. Prendre d'abord une ou plusieurs vues d'ensemble, puis des gros plans de détails, en fonction de l'approche prévue lors du cours. Une seule vue d'ensemble suffit rarement, tant au professeur qu'aux étudiants.

8.7 La composition ou cadrage

Une diapositive doit être bien composée. Le but que poursuit le professeur devra ressortir clairement de la manière dont l'image est cadrée. Selon les règles de la composition, une image se divise en tiers, comme ci-dessous.



Les lignes d'horizon - par exemple, dans un paysage marin, la ligne entre le ciel et la mer - devront tomber en AB si le rivage est l'élément le plus important de l'image, ou sur la ligne CD si c'est le ciel. Les principales lignes verticales devront être sur les lignes 1-3 ou 2-4, ou à proximité.

Les objets importants devront être placés sur ou à proximité des points 1, 2, 3 et 4.

Le photographe doit toujours faire en sorte que l'attention du spectateur ne se porte pas vers l'extérieur de l'image. Dans un portrait, ne jamais couper des parties du visage ou d'autres détails importants. Toujours examiner l'arrière-plan de l'image dans le viseur, pour s'assurer qu'il n'apparaît pas de détail inutile ou susceptible de distraire l'attention et que l'on pourrait éliminer.

Des rangées de livres sur des étagères ou des fiches dans leurs tiroirs donnent des photos très ennuyeuses, surtout s'il y en a plusieurs de ce genre dans une série. Pour essayer de maintenir l'intérêt, inclure de temps à autre une personne dans l'image : prendre une photo par-dessus l'épaule des gens pendant qu'ils lisent, montrer une main en train de prendre un livre sur une étagère, des mains qui tiennent un livre ouvert ou qui ouvrent un tiroir dans un fichier.

Lorsqu'on photographie des personnes, il est préférable qu'elles soient en mouvement : en train de parler à un collègue, de téléphoner ou d'écrire plutôt que de regarder platelement l'objectif.

De temps à autre, une image amusante peut aider à rendre une série de photos plus intéressante, surtout lorsqu'on s'adresse à des étudiants.

Les extérieurs peuvent être rendus plus attrayants si on les inscrit dans un cadre artificiel ou naturel : photographier à travers un porche d'entrée, ou avec une branche d'arbre judicieusement placée.

Ne jamais photographier une surface réfléchissante (une fenêtre ou un emballage plastique, par exemple) directement de face, surtout avec un flash électronique. Les reflets gâchent souvent les photos.

Il est important de souvent regarder la télévision, les bonnes et les mauvaises photos faites par d'autres, surtout celles des photographes connus. L'enseignant devra les étudier d'un point de vue critique, et analyser leur composition pour améliorer sa technique personnelle.

8.8. Le montage des diapositives

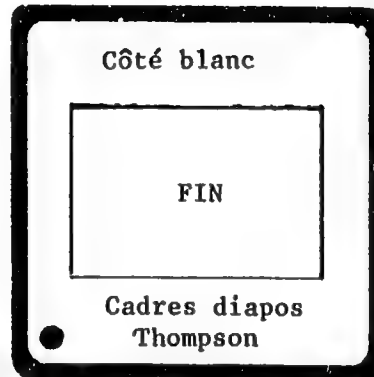
Les diapositives reviendront du développement, soit sous la forme d'un film non découpé, ce qui est meilleur marché, soit montées dans des cadres de carton ou de plastique.

Les diapositives non montées : on peut examiner la pellicule dans son enveloppe protectrice, soit en la tenant face à une source de lumière, soit en la plaçant sur une boîte à lumière. Les photos ratées pourront être marquées sur l'enveloppe protectrice à l'aide d'un feutre pour transparent ; on les écartera au moment du découpage. Chaque fois que possible, utiliser un coupe-diapos 35 mm pour séparer les diverses images. La coupe sera ainsi beaucoup plus propre et plus facile que si l'on opère à la main avec des ciseaux. Ces appareils, peu onéreux, sont en vente chez de nombreux fournisseurs de matériel audiovisuel. Pour couper, laisser la diapositive dans son enveloppe protectrice. La coupe doit être faite sur une surface propre et sèche pour éviter de salir ou de rayer la photographie. Retirer la diapositive de son enveloppe, mais en la tenant par les bords, sans jamais en toucher la surface. Pour couper les diapositives et les monter dans leur cadre, il est préférable de porter des gants de coton.

Les diapositives livrées par le laboratoire dans un cadre de carton devront être remontées dans des cadres de plastique, car le carton a tendance à se tordre et à se coincer dans le projecteur. La monture en carton devra être soigneusement décollée par un coin et ses deux parties séparées délicatement. On ne manipulera la pellicule qu'en la tenant par les bords.

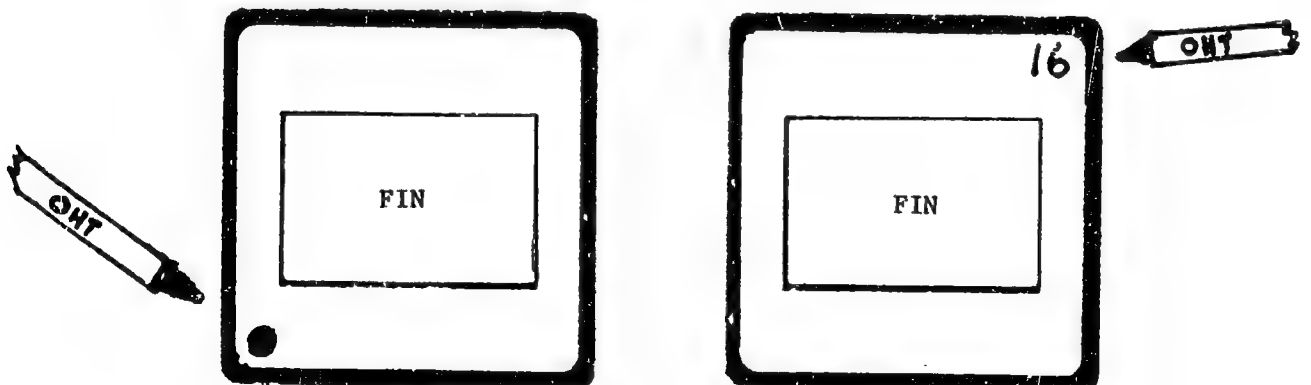
Chaque fois que possible, monter les diapositives découpées dans des cadres de plastique, car ceux-ci sont solides ; ils ne se tordent ni ne s'abîment. On en trouve de différentes sortes, qui ne coûtent pas cher. Il est préférable d'acheter des cadres dont les deux moitiés sont différenciées par la couleur ou tout autre moyen. Monter la diapositive de la manière suivante :

Glisser la diapositive dans le cadre, de sorte que le dos de la pellicule soit face au côté clair ou blanc de ce dernier ; si les deux côtés sont de même couleur, chercher celui qui porte le nom du fabricant (NB : le dos de la pellicule est le côté brillant, celui sur lequel toute inscription faite sur la diapositive ou sur son bord peut être lue normalement).



S'assurer que la diapositive est bien centrée dans le cadre avant de presser ou de replier l'une contre l'autre les deux parties de celui-ci.

A l'aide d'un feutre indélébile pour transparents, faire une marque dans le coin inférieur gauche du côté blanc (ou de celui qui porte le nom du fabricant), en tenant la diapositive de telle sorte que l'image soit à l'endroit et que toute inscription y soit lisible. Certains fabricants font une entaille dans le plastique. Celle-ci devra être au même endroit que la marque, comme le montre l'illustration. Autre possibilité, si la diapositive fait partie d'une série permanente, on peut la numérotter. Retourner l'image tête en bas et inscrire le numéro de la diapositive dans le coin supérieur droit du cadre avec le feutre indélébile.



Si la diapositive a été correctement montée, elle sera toujours projetée à l'endroit si on la place dans le panier d'alimentation face à l'arrière du projecteur, la marque ou le numéro apparaissant dans le coin supérieur droit.

Ne jamais utiliser d'étiquettes autocollantes sur les cadres de plastique. Dans les pays chauds, elles se détachent vite, et si on les utilise dans un projecteur automatique, elles peuvent coincer la diapositive dans la fenêtre de projection, provoquant ainsi l'embarras du professeur et le rire des élèves.

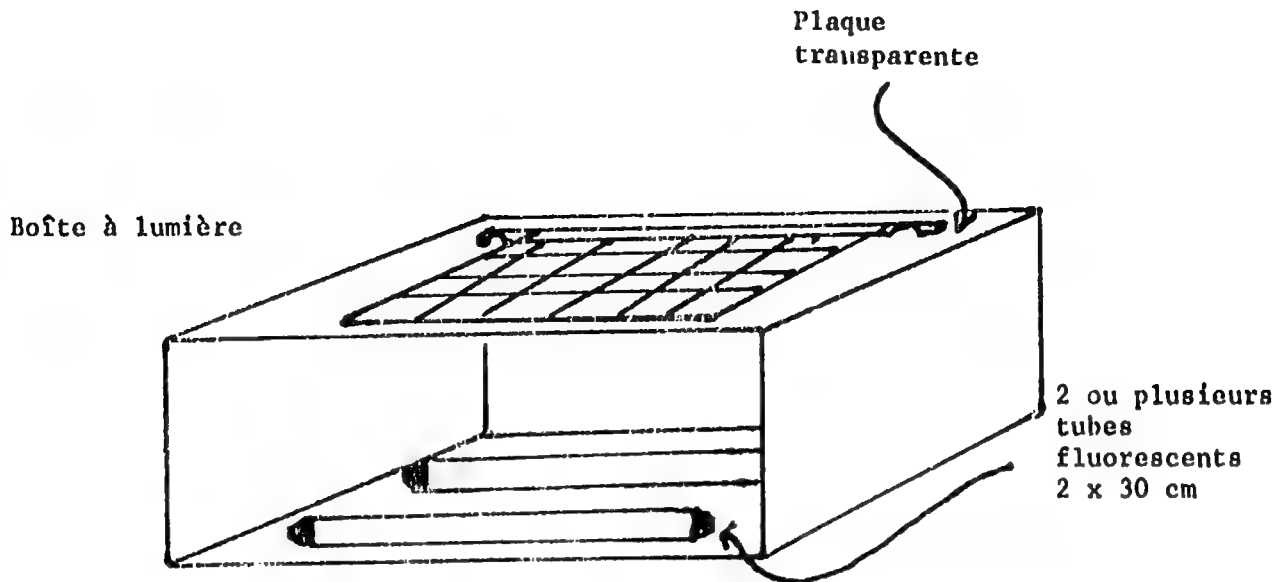
La conservation des diapositives : le meilleur moyen de stocker les diapositives éducatives est de les ranger dans des pochettes transparentes à suspendre qui peuvent contenir vingt-quatre diapositives chacune et être placées dans un meuble pour dossiers suspendus normal de format 14. On peut se procurer ces pochettes auprès des fabricants ou les commander à des entreprises locales de plastiques. Elles seront munies d'une tige de métal qui permettra de les suspendre aux tiroirs du meuble.

Comme les transparents, elles peuvent être classées par sujet, une ou plusieurs pochettes par sujet, et ceux-ci classés par ordre alphabétique.



Dans les pays chauds et humides, les diapositives seront, chaque fois que possible, conservées dans un local climatisé. Un paquet de "gel de sicile", un produit chimique qui absorbe l'humidité, placé dans le classeur, aidera à la bonne conservation des diapositives.

L'utilisateur peut regarder et trier les diapositives sur une boîte à lumière, qui n'est rien d'autre qu'une boîte recouverte d'une plaque de plastique transparent ou de verre dépoli, surmontant un ou plusieurs petits tubes fluorescents. On peut acheter ces boîtes chez les fabricants ou en faire réaliser à bien meilleur marché par des artisans locaux. La dimension de la plaque de verre doit être suffisante pour permettre d'y placer à plat la pochette en plastique avec sa tige métallique. On n'utilisera pas de lampes au tungstène, car elles pourraient chauffer et abîmer les diapositives.



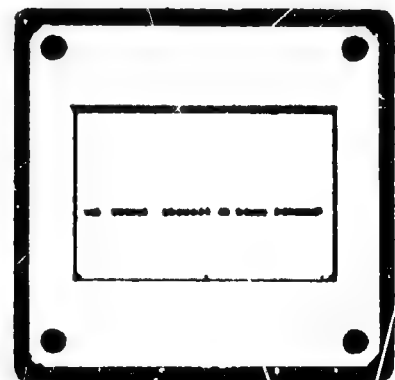
8.9 Réalisation de diapositives-légendes et de diapositives graphiques

Certaines diapositives permettent de projeter des informations écrites : des titres, des génériques, des récapitulatifs de points importants. D'autres comportent à la fois du dessin et du texte : schémas, diagrammes, cartes, pages de livres, illustrations ou autres reproductions de documents imprimés. Toutes sont faites de la même manière. Leur proportion dans une série doit normalement être limitée à 10 ou 15 %, le reste étant des images pures. Ces diapositives doivent être réalisées avec les mêmes exigences de qualité technique et esthétique que les autres photos, si l'on veut que l'impression d'ensemble produite par la série soit bonne.

La composition : Il serait vain d'introduire des titres, légendes et autres graphismes dans une projection de diapositives si on ne peut les lire sur l'écran. On respectera en ce qui les concerne les mêmes règles de composition que pour les diapositives-images, comme celle qui veut qu'on ne perde pas de place sur la diapositive. Place perdue équivaut à pellicule gâchée. La dimension des caractères employés devra être suffisante pour qu'ils soient lisibles à l'oeil nu.



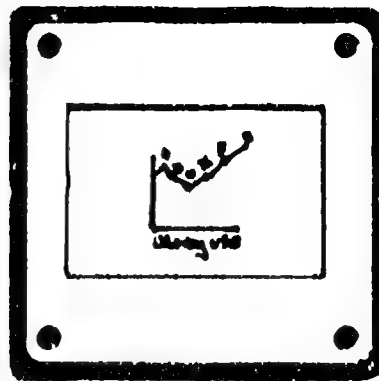
Bon : Le texte est bien cadré dans le rectangle et aisément lisible.



Mauvais : importants espaces inutilisés, lettres minuscules et illisibles, accolées en une longue ligne sans égard pour la forme de la diapositive.



Bon : Le diagramme en colonnes simple, est lisible. Les lettres sont de bonnes dimensions. L'espace rectangulaire est bien occupé ; pas de gâchis de pellicule.



Mauvais : Les graphiques sont difficiles à lire sur une diapositive comme les autres schémas complexes. Les lettres sont trop petites ; il y a trop de place perdue.

Ces exemples montrent que, pour qu'un texte ou un dessin ait un bon impact, il doit :

- occuper l'espace utile du rectangle de la diapositive, dont le rapport est de 2/3 ;
- pour un texte, être bref, le maximum étant 25 mots ;
- occuper tout l'espace apparaissant dans le viseur de l'appareil lors de la prise de vue et être bien composé ;
- être aussi simple que possible : la diapositive ne reste pas longtemps sur l'écran et les spectateurs doivent pouvoir comprendre l'information apportée ;
- ne pas laisser voir les bords des pages ou des illustrations, ni empreinte de doigt ou détail malvenu. Les spectateurs doivent toujours avoir l'impression de regarder une image originale, pas une reproduction.

Réalisation de diapositives à texte ou graphisme

On peut les réaliser de diverses manières, selon que l'on dispose d'un objectif standard, d'un objectif macro, ou d'un autre dispositif pour photographier de très près, tel qu'un soufflet additionnel ou une bonnette. Ces derniers accessoires donnent de moins bons résultats, et sont d'emploi plus complexe que les objectifs macro.

Avec un objectif standard : L'objectif standard donne une image nette à une distance minimale de 0,50 m. Les dimensions du texte ou du dessin original devront être suffisantes pour que les lettres soient nettement visibles dans le viseur lorsque l'appareil est réglé sur la distance minimale. Cette distance étant variable, l'opérateur devra faire des essais de dimensionnement des lettres ; le minimum s'établira probablement à 2 ou 3 cm. Les textes peuvent être composés :

- à la main, en lettres noires sur du papier blanc ou de couleur. Il faudra au dessinateur du goût et une certaine habileté, faute de quoi le résultat aura l'air d'un travail d'amateur, même si les lettres sont à la bonne dimension ;
- à l'aide d'un panneau "de restaurant". Ce sont des panneaux recouverts de feutre, ou faits de plastique noir, sur lesquels on peut apposer des lettres de 2 ou 3 cm de haut. On les utilise dans les hôtels et les restaurants pour apporter diverses informations utiles. Les lettres peuvent être fixées sur le panneau et un texte composé de manière à ce qu'il s'inscrive dans le cadre rectangulaire de la diapositive. Veiller à ce que les espaces entre les lettres soient aussi réguliers que possible. Vérifier également l'orthographe avant de prendre la photo ;
- à l'aide d'un tableau magnétique. Ce sont des plaques de métal sur lesquelles on peut apposer des lettres de plastique aimantées et que l'on peut utiliser de la même façon que les panneaux "restaurant". La plupart de ces panneaux sont noirs, mais si on désire les colorer, il est possible de placer une mince feuille de papier de couleur sur la plaque de métal ; les lettres adhéreront encore ;
- à l'aide de lettres-transfert sur un fond blanc ou coloré. Cette opération doit être effectuée très proprement, car l'agrandissement sur l'écran de projection fera apparaître le moindre défaut.

Les dessins tirés de livres ou de documents imprimés donnent rarement de bons résultats en diapositives. De plus, à moins d'employer un objectif macro ou un autre accessoire permettant la prise de vue en gros plan, on ne peut les photographier à la bonne dimension. Les graphiques et les schémas que l'on projette doivent être très simples, faciles à comprendre et occuper toute la surface de l'écran de projection. Un dessin sert à faire passer une idée générale ; s'il faut donner d'avantage de détails à l'assistance, on leur distribuera un document imprimé.

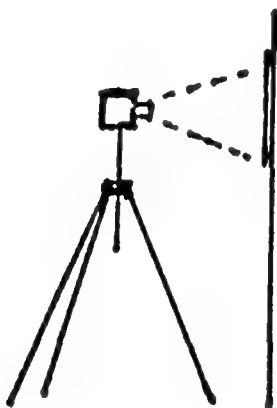
On peut fabriquer les graphiques et les schémas avec des feuilles de papier de couleur, découpées à la dimension voulue et collées sur un fond coloré. Les légendes pourront être réalisées à l'aide de lettres-transfert ; on peut également utiliser des tableaux magnétiques et du papier de couleur.

La reproduction de documents avec un objectif standard : L'appareil doit être fixé sur son pied et muni d'un déclencheur flexible. On préparera le porte-filtres et une série de filtres de couleur. Une pellicule diapositive couleur sera chargée dans l'appareil : pellicule "lumière du jour" pour travailler en lumière naturelle, pellicule "lumière artificielle" pour travailler avec des lampes au tungstène.

On n'oubliera pas que l'image qui apparaît dans le viseur ne représente qu'environ 90 % de l'image qui sera impressionnée : le viseur voit donc moins que ce qui est photographié. Pour les vues courantes, cela n'a guère d'importance. Cela en a par contre beaucoup pour les gros plans, car si les marges d'un texte n'apparaissent pas dans le viseur, il est possible qu'elles se voient sur la diapositive. Aussi faudra-t-il, lorsqu'on photographiera un texte ou un dessin, composer l'image dans le viseur en tenant compte de cette marge de 10 % supplémentaire que le viseur ne "voit" pas. On y parvient très facilement en cadrant la feuille dans le viseur de telle sorte qu'elle soit bien visible sans qu'on en aperçoive les bords. Puis on rapproche l'appareil de 10 % de la distance qui le sépare du texte, on fait une nouvelle mise au point et on prend la photo.

En diapositive, titres, légendes et autres graphismes doivent toujours être photographiés sur fond coloré, car à la projection dans une pièce sombre, l'éclat trop vif du blanc blesserait les yeux des spectateurs ; il faut donc l'éviter. Tous les textes originaux se présentant sur une feuille de papier ou un fond blanc doivent être photographiés à travers un filtre de couleur sur une pellicule couleur. Le filtre est placé dans le porte-filtres et monté sur l'objectif. La couleur du fond devient ainsi celle du filtre. La meilleure combinaison de couleurs pour les titres consistant à écrire en noir sur un fond jaune, on emploiera un filtre jaune. Néanmoins, on peut essayer des filtres d'autres couleurs, à condition de conserver le même caractère et la même couleur pour toutes les diapositives graphiques d'une même série ou d'un même cours.

L'original sera fixé au mur à hauteur de l'appareil, et éclairé de manière uniforme. Le pied et l'appareil seront ensuite placés de telle sorte que le texte soit correctement visible dans le viseur, compte tenu des 10 % sur les bords que ce dernier ne voit pas. Faire très soigneusement la mise au point.



Le réglage de l'ouverture se fera sur une feuille de papier d'un vert proche de celui de l'herbe, ou gris moyen, tenue juste devant le texte. Ne jamais faire ce réglage directement sur un texte ou un dessin dont le fond est blanc, car il pourrait se révéler faux. Le réglage et la prise de vue se font avec le filtre en place, la cellule compensant l'effet du filtre.

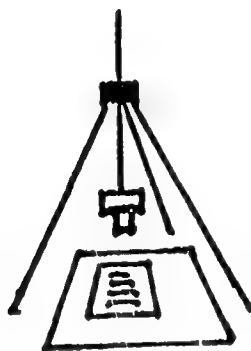
Avec un objectif macro ou un soufflet additionnel

L'objectif macro facilite énormément la réalisation de ce type de diapositives, car on peut préparer les textes sur une machine à écrire. Les meilleurs résultats seront obtenus avec une machine électrique équipée de caractères de type "antique" et d'un ruban en plastique propre ; mais on pourra s'en tenir à une machine manuelle pourvue d'un ruban neuf. Le texte doit être tapé au centre d'une feuille de papier blanc et propre, et cadré à l'intérieur du format rectangulaire de la diapositive (dans un rapport de 2/3). Les dessins seront tracés en lignes épaisses et noires, et accompagnés d'un texte tapé à la machine.

On réalisera des diapositives attrayantes à l'aide de petites lettres-transfert blanches et noires poncées sur acétate à transparent. Poser le transparent sur l'image choisie dans un livre ou tout autre document, le recouvrir d'une plaque de verre épais pour le maintenir à plat, et photographier les deux documents ensemble.

Le reproduction de documents avec un objectif macro ou un soufflet : On mettra le pied en place sans en déployer en hauteur les éléments escamotables et on renversera la colonne centrale. L'appareil sera fixé sur le plateau, l'objectif pointé vers le sol.

L'original à reproduire sera placé sur une surface plane et on en fixera les coins à l'aide de punaises ou de ruban adhésif. Placé le pied au-dessus du texte et régler la hauteur de l'appareil ainsi que la netteté de manière que le texte occupe tout l'espace vu dans le viseur, en tenant compte, comme précédemment, des 10 % supplémentaires. Régler l'ouverture sur une feuille de papier vert ou gris, avec le filtre en place. Utiliser un déclencheur flexible.



Lorsqu'on reproduit une page de livre ou un document de cette manière, on peut les maintenir à plat en posant par-dessus une plaque de verre épais. Si le verre produit des reflets dans le viseur, on les éliminera en modifiant la position des lampes avant de prendre la photo.

S'assurer qu'on ne photographie pas le bord du livre, ni le creux qui se forme entre les pages, ni une ligne de texte parasite (par exemple, la légende d'une illustration) ; pour cela, rapprocher l'appareil, ou masquer la partie en question à l'aide de papier noir mat avant de prendre la photo.

Pour attirer l'attention des spectateurs sur un détail particulier de la diapositive, on peut se servir d'une petite flèche. On la découpera dans du papier de couleur, et on la placera sur le document original, pointée sur le détail que l'on veut souligner. Recouvrir le document avec la plaque de verre, puis photographier.

8.10 Autres emplois de l'appareil photographique

Si l'on dispose de matériel supplémentaire et du personnel technique voulu, on peut également utiliser l'appareil photographique pour :

- reproduire des travaux exécutés par un graphiste. Un danc titre permettra d'opérer plus rapidement ;
- réaliser des copies de diapositives originales ;
- reproduire en diapositive une image tirée d'un film de cinéma, y compris par gonflage du format 16 mm (18 x 24) au format classique des diapositives 24 x 36) ;
- tirer des épreuves en noir et blanc ou en couleurs au format voulu.

9. PROJECTIONS MUETTES COMMENTEES ORALEMENT

9.0 Introduction

On projette couramment des dispositifs isolés ou en petites séries pour illustrer certains aspects d'un sujet. On a parfois recours à des séries plus longues pour traiter d'un sujet important, le professeur apportant des informations complémentaires par un commentaire oral. Dans ce cas, le professeur pourra réserver un moment pour une introduction ou une conclusion, ou bien demander à la classe de commenter brièvement ce qu'elle vient de voir. Les projections muettes sont un moyen pédagogique très souple. Les diapositives nouvellement réalisées ou acquises peuvent venir en remplacer d'autres plus anciennes ou périmées. Le professeur devra simplement modifier son commentaire en conséquence. Lorsqu'une série de diapositives de ce guide est bien au point et qu'on pense qu'elle restera utilisable pendant un certain temps, le professeur peut envisager d'enregistrer son commentaire pour en faire un montage sonorisé.

9.1 Matériel et équipement nécessaires

En plus des diapositives, il faudra à l'enseignant une boîte à lumière pour les trier et un projecteur à diapositives (de préférence automatique, pour qu'il puisse l'actionner tout en s'adressant à la classe).

9.2 Réalisation

9.2.1 Durée : une projection muette commentée oralement ne doit pas durer plus de 30 minutes, ni comporter la présentation de plus de 80 diapositives. En règle générale, une vue ne doit pas rester sur l'écran plus de trente secondes.

9.2.2 Les séries de diapositives peuvent être constituées de deux manières :

A partir d'une collection : l'enseignant qui emporte systématiquement un appareil photographique avec lui dans ses déplacements est en mesure de constituer une collection de diapositives de grande valeur pour son travail et celui de ses collègues. Il attirera l'attention de ces derniers sur l'existence de cette collection, en particulier sur les diapositives qui pourraient leur servir dans leur enseignement.

Autres sources : on peut acheter des diapositives dans des endroits très divers, ou les emprunter à des bibliothécaires et à d'autres collègues. Si l'établissement dispose de moyens de reproduction, il sera souhaitable d'obtenir l'autorisation de reproduire les diapositives empruntées.

9.2.3 Organisation de la série : Après avoir défini le but et les objectifs qu'il se propose d'atteindre, le professeur recherchera dans sa collection les diapositives qui y correspondent; Il notera en même temps les faiblesses de la collection, afin de combler les manques. Ensuite à l'aide de la boîte à lumière, il disposera des diapositives dans l'ordre désiré.

9.2.4 Début et fin de la séquence : Il est important de placer au début et à la fin d'une série de diapositive une vue opaque, afin d'éviter que les spectateurs soient aveuglés par la lumière blanche. Lorsque les diapositives reviennent du laboratoire, la boîte contient en général un ou deux morceaux de pellicule noire

montées dans un cadre. Il faut les conserver car ils font d'excellentes diapositives opaques. Mais il est également possible d'en acheter, toutes montées dans un cadre de plastique.

9.2.5 Intercalaires : Il est également utile de disposer d'une gamme de diapositives "monochromes", pour indiquer au professeur et à l'auditoire que la projection d'un groupe de vues sur un sujet donné est terminée. Il suffit d'insérer ces diapositives monochromes à l'endroit voulu de la série.

Ces diapositives sont faciles à réaliser. Lorsqu'un rouleau de pellicule est presque terminé et que le photographe ne désire pas prendre d'autres vues à ce moment-là, il peut placer un filtre de couleur sur son objectif, pointer l'appareil sur une feuille blanche, régler l'ouverture directement sur le papier et finir son rouleau. Il n'est pas nécessaire de faire précisément le point, mais il faut s'assurer que les bords de la feuille n'apparaissent pas.

9.2.6 Intertitres et légendes : lorsque la série sera plus élaborée, le professeur désirera peut-être remplacer les images monochromes par des diapositives portant des légendes ou des intertitres simples.

9.3 Commentaires

Le professeur aura intérêt à visionner la série une ou deux fois, et à préparer son commentaire avant de projeter les diapositives en classe, surtout s'il ne les a pas prises lui-même. Le commentaire peut être écrit, mais la présentation est beaucoup plus facile et plus naturelle si on improvise. Le rôle du commentaire est de compléter les informations données sur l'écran : à moins qu'une explication ne soit nécessaire, il ne doit pas être une simple description de l'image projetée.

9.4 Rangement

La meilleure façon de stocker les séries de diapositives est de les ranger dans les paniers de projection ou dans des pochettes plastiques à suspendre.

10. LES ENREGISTREMENTS SONORES

10.0 Introduction

L'enregistrement initial est appelé "original". Pour des enregistrements importants ou uniques, l'usage courant consiste à n'utiliser l'original, monté si nécessaire, que pour des repiquages. On travaille donc normalement avec un enregistrement repiqué de l'original. S'il est abîmé, on peut facilement effectuer un nouveau repiquage.

10.1 Equipement et matériel nécessaires

Bien que la technologie de la prise de son soit en progression constante, à l'heure actuelle, les meilleurs enregistrements sont encore réalisés sur des magnétophones à bande. On peut facilement monter ces bandes pour éliminer les passages superflus. La qualité des copies repiquées d'un original enregistré sur un magnétophone à bande est très bonne. Cependant, les magnétophones à bande sont plus chers que ceux à cassette.

La qualité de ces derniers est variable. Les originaux enregistrés sur les meilleurs d'entre eux sont bons, mais on observe une perte de qualité sur les copies repiquées. De plus, les enregistrements sur cassette ne peuvent être montés de manière satisfaisante.

La solution idéale consiste donc à faire l'enregistrement original sur un magnétophone à bande, puis à le repiquer sur des cassettes qui seront destinées à l'usage en classe et en bibliothèque.

Les critères décisifs de choix d'un équipement bandes et cassettes ou cassettes seulement, pour un établissement d'enseignement, seront le coût, les possibilités qu'il a de se procurer tel ou tel matériel et des installations électriques.

10.1.1 Les magnétophones à bande : Il en existe une gamme restreinte ; la plupart fournissent des enregistrements stéréophoniques de haute qualité, musique ou paroles. Certes la stéréophonie n'est pas indispensable pour l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information ; mais ces mêmes appareils réalisent également d'excellents enregistrements monophoniques.

Un magnétophone à bande doit être composé d'une platine d'enregistrement à la vitesse de 19 cm/sec. (7,5 pouces/sec.), doté d'un sélecteur de piste mono/stéréo, ainsi que d'un amplificateur et de haut-parleurs incorporés. Ce type d'appareil est assez onéreux, et ne fonctionne généralement que sur le secteur. Au moment où nous écrivons ces lignes, un bon magnétophone mono est encore en fabrication ; il s'agit du Tandberg 1500, un appareil à bande robuste, bon marché, apte à satisfaire la plupart des besoins de l'enseignant.

Il existe quelques magnétophones à bande portables, fonctionnant à la fois sur secteur et sur piles, mais ils sont chers. Ils sont l'idéal pour réaliser des interviews en dehors de l'établissement, comme pour être utilisés à l'intérieur de celui-ci. Ils sont généralement équipés d'un haut parleur de contrôle, mais pour obtenir une bonne qualité sonore à la reproduction, il faut les relier à une chaîne haute fidélité.

Presque tous les magnétophones sont livrés avec un micro qui convient à un usage scolaire.

10.1.2 La bande (sur bobines) : Elle mesure 1/4 de pouce, soit 6,25 mm de large. Elle est enroulée sur des bobines de diamètre variable, et coûte plus cher qu'une cassette ; mais on peut la réutiliser quand l'enregistrement original n'est plus nécessaire. Ces bandes doivent être achetées auprès d'un fabricant connu ; on devra pouvoir distinguer facilement le côté mat du côté brillant de la bande. Le montage en sera grandement facilité.

10.1.3 Les accessoires pour le montage des bandes : Ils composent un bloc-guide pour la coupe, des bandes amorce et un ruban adhésif spécial destiné à coller les morceaux de bande enregistrée. Ne jamais utiliser de ruban adhésif ordinaire. La bande magnétique sera coupée net avec une lame de rasoir à un seul tranchant.

10.1.4 Les magnétophones à cassette : Il existe un petit nombre de magnétophones à cassette stéréophoniques, portables, de haute qualité et à alimentation piles et secteur ; ils sont destinés à un usage professionnel, mais sont aussi coûteux que le meilleur marché des magnétophones à bande, et ne sont pas recommandés pour l'enseignement. Par contre, on trouve dans le monde entier une gamme étendue de magnétophones à cassette conçus pour une utilisation domestique et

scolaire ; les meilleurs d'entre eux permettent des enregistrements de bonne qualité de la voix humaine. Presque tous fonctionnent aussi bien sur le secteur que sur piles et sont faciles à transporter. Ceux qui ont un micro indépendant sont à préférer pour un usage scolaire.

10.1.5 Les cassettes : Elles utilisent une bande de 3,25 mm (1/8 de pouce) et sont enregistrées à 4,75 cm/sec. (1,7/8 de pouce) seulement. N'acheter que les cassettes d'un fabricant connu. Celles dont les deux parties sont vissées entre elles sont préférables, car elles permettent certaines réparations sur la bande.

10.2 Mode d'emploi du magnétophone

Les magnétophones à bande et à cassette fonctionnent de la même manière à ceci près que les bandes sur bobine doivent être mises en place à la main sur l'appareil et que les magnétophones à bande ont deux ou trois vitesses différentes. La vitesse la plus rapide doit toujours être utilisée pour les enregistrements originaux, ainsi que pour enregistrer de la musique.

Par "magnétophone", nous désignerons aussi bien les magnétophones à bande que ceux à cassette.

L'enseignant se familiarisera avec le fonctionnement du magnétophone en étudiant le manuel d'emploi fourni par le fabricant. Il repérera les diverses touches et prises et apprendra :

- à allumer et éteindre l'appareil ;
- à charger correctement une bande ou une cassette ;
- à faire fonctionner les touches d'avance et de marche arrière rapide, ainsi que celle d'arrêt de la bande. Sur la plupart des magnétophones, il faut passer par la phase arrêt avant d'enclencher une manoeuvre inverse ;
- à mettre la bande en route et à actionner le bouton de réglage du volume d'écoute (sur certains appareils, il s'agit du même bouton que celui du volume d'enregistrement) qui sert à monter ou baisser le volume d'une bande déjà enregistrée ;
- à brancher correctement le microphone ;
- à régler le volume d'enregistrement, en s'aidant des indicateurs de niveau d'enregistrement (vu-mètres) (N.B. : Le bouton du volume d'écoute doit toujours être à zéro pendant un enregistrement, pour éviter que l'appareil n'émette un sifflement désagréable) ;
- à faire fonctionner les touches d'enregistrement (les touches "play" et "record" doivent être enclenchées ensemble sur presque tous les appareils modernes) ;
- à se servir de la touche "pause" si elle existe, tant au cours de l'enregistrement que de l'écoute ;
- à utiliser d'autres accessoires du magnétophone, tels que prise de haut-parleur supplémentaire, prise de casque, prise de raccordement à un autre magnétophone, boutons de tonalité, sélecteurs de pistes, haut-parleur de contrôle (écoute de l'enregistrement après qu'il ait été réalisé, à travers un casque, pour s'assurer de sa qualité) ;

- à raccorder à l'appareil une platine tourne-disques, un autre magnétophone ou un poste de radio ; il devra enfin s'exercer à faire des enregistrements à partir d'un disque, d'un poste de radio ou d'une bande.

10.3 Méthodes d'enregistrement

La plupart des enregistrements utilisés dans un cadre pédagogique seront réalisés à l'aide d'un microphone. Il s'agira d'enregistrer des commentaires écrits à l'avance, des interviews ou des cours.

D'autres enregistrements seront réalisés par branchement du magnétophone, grâce aux câbles de raccordement correspondants (en général fournis avec l'appareil) sur un autre magnétophone, un poste de radio ou une platine tourne-disques. On emploiera cette technique pour enregistrer des bandes, des cassettes, des disques et des émissions de radio. Le micro ne doit pas être utilisé pour ce type d'enregistrements, car la qualité des repiquages serait mauvaise ; de plus, des sons parasites seraient enregistrés simultanément.

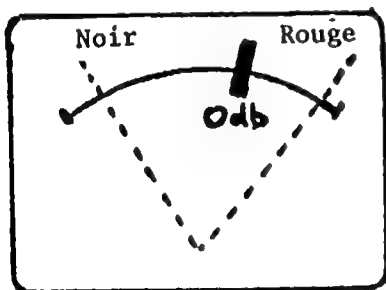
10.4 Emploi de l'indicateur de niveau d'enregistrement

Que l'enregistrement soit effectué au moyen d'un microphone ou directement à partir d'un magnétophone, d'une platine tourne-disques ou d'un poste de radio, il ne sera de bonne qualité que si l'on a employé correctement les vu-mètres. Dans le cas contraire, on obtiendra un enregistrement dont le niveau sonore sera beaucoup trop faible ou trop élevé et le son déformé. L'indicateur fonctionne lorsque la touche d'enregistrement est enclenchée et qu'on règle le bouton de contrôle du niveau d'entrée.

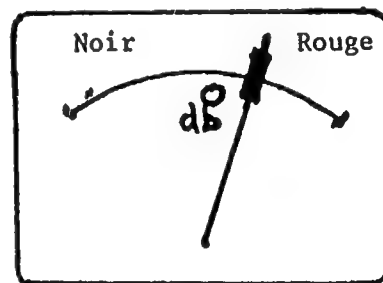
Le vu-mètre est gradué en "db" (décibels) ou en pourcentages. A 0db ou 100 %, on atteint la zone rouge. Si l'aiguille pénètre dans le rouge, l'enregistrement risque d'être trop fort et la voix semblera peu naturelle et déformée.

Le secret d'un bon enregistrement réside dans le réglage du niveau d'entrée de telle sorte que l'aiguille indicatrice du vu-mètre atteigne juste la zone rouge pour les mots ou les notes les plus forts. Quand ce niveau aura été trouvé, il ne faudra plus toucher au bouton de volume jusqu'à la fin de l'enregistrement.

Chaque situation étant différente de la précédente, il convient, avant chaque enregistrement, de procéder à un essai afin de régler le volume.



Notes les plus fortes : mauvais



Notes les plus fortes : bon

Utilisation des vu-mètres d'enregistrement

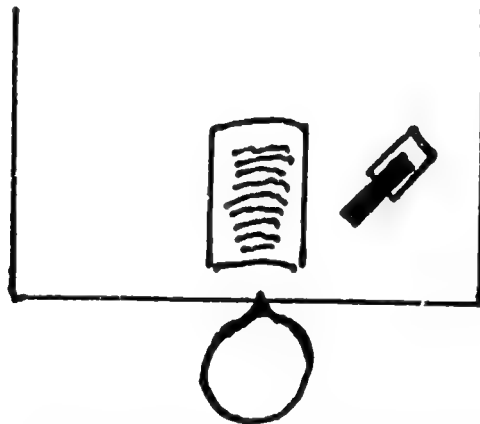
Limiteur : certains magnétophones sont équipés d'un "limiteur" qui réduit artificiellement le volume des sons les plus forts et évite les saturations (indiquées par la pénétration de l'aiguille dans la zone rouge du vu-mètre d'enregistrement). Lors des essais préparatoires, ce limiteur doit être déconnecté : on ne doit le brancher qu'une fois l'essai terminé.

Réglage automatique du niveau d'enregistrement : cette fonction ne doit pas être utilisée pour un enregistrement original, mais elle peut l'être pour l'enregistrement d'un cours ou d'une réunion ; elle assure alors automatiquement le contrôle des niveaux d'enregistrement. Cependant, les résultats ne sont pas toujours très satisfaisants.

10.5 Emploi du microphone

Chaque fois que possible, le micro devra être fixé sur un pied, soit posé sur un bureau, soit plus haut et posé sur le sol. En l'absence de cet accessoire, le micro devra être placé dans une position parfaitement stable sur une lourde pile de livres, à environ 15 cm au-dessus d'un bureau ou d'une table, et pointé directement vers le locuteur. Les micros-cravate (petits micros dotés d'une courroie et d'un long fil) peuvent être utilisés pour l'enregistrement d'un cours, dans la mesure où ils permettent à l'enseignant de bouger comme il l'entend. Sauf impossibilité, le micro ne devra pas être tenu à la main au cours d'un enregistrement, car il en résulterait des craquements et des crépitements en arrière-fond.

Il doit être éloigné de 30 à 45 centimètres de la bouche de la personne qui parle, à droite ou à gauche de celle-ci : placé directement en face d'elle, il pourrait produire des sons sibilants dans l'enregistrement (sifflements lorsque les sons "s", "ch" et "c" sont prononcés).



Position du locuteur et du micro

10.6 Création d'un environnement propice à l'enregistrement

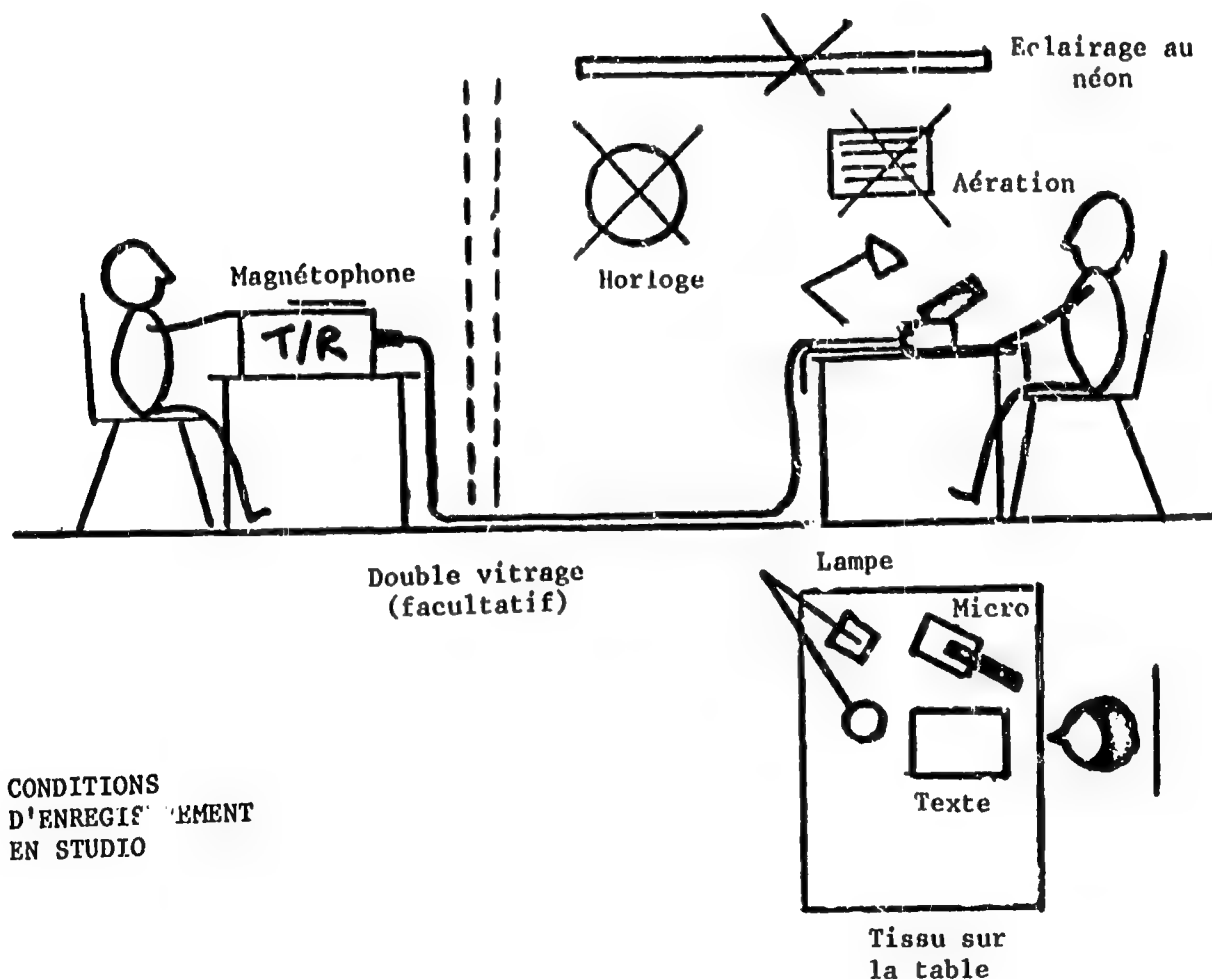
Le micro ne peut distinguer entre les sons qu'il capte. Il est donc nécessaire d'enregistrer dans un lieu où la voix de la personne qui parle sera le seul son existant (à moins que les bruits de fond aient de l'importance dans le processus d'apprentissage).

Utiliser la pièce la plus silencieuse du bâtiment. Normalement, une pièce équipée de moquette, de tissus d'ameublement, de rideaux, de sièges recouverts de tissu, et de tentures murales donnera les meilleurs résultats ; ce mobilier amortira l'écho et permettra d'éviter la rudesse d'un enregistrement réalisé dans une pièce faiblement meublée, aux murs et au sol nus.

Apposer des panonceaux portant la mention "Enregistrement en cours - Silence SVP" sur la porte de la pièce, à l'extérieur, ainsi que sur toute autre porte à proximité que quelqu'un pourrait faire claquer durant l'enregistrement. Fermer la porte de la pièce où a lieu l'enregistrement, et assis en silence, essayer d'identifier d'éventuelles sources de bruits dans la pièce. Si faibles soient-ils, le micro les enregistrera et reproduira un bourdonnement permanent sur la bande.

Les sources de bruit de fond les plus fréquentes sont les horloges, les éclairages fluorescents, la climatisation ou le chauffage, les pas dans la pièce immédiatement au-dessus. Essayer d'en éliminer le plus grand nombre possible : couper la climatisation, sortir l'horloge de la pièce et utiliser une lampe de bureau ordinaire avec une ampoule au tungstène.

Placer le magnétophone sur une table séparée, aussi loin de la personne qui parle que la longueur du fil du micro le permettra. On peut acheter, ou faire fabriquer des rallonges de micro, mais en s'assurant toutefois qu'elles ne produiront pas de bourdonnement sur l'enregistrement. Donner un siège confortable à l'opérateur du magnétophone.



Placer la personne qui va parler. Si plusieurs personnes doivent parler, disposer le micro entre elles, à égale distance, et à environ 45 cm de leur bouche.



Si la personne lit un texte, il convient de l'asseoir à une table recouverte de tissu pour amortir le bruit. Chaque feuille, s'il y en a plus de deux, devra être collée sur un morceau de carton fort. Le déplacement de feuilles de papier près du micro provoquent un bruissement qui est enregistré, alors que les feuilles de carton peuvent être manoeuvrées en silence.

Enregistrement en extérieur : lorsqu'on enregistre en extérieur, le passage d'un souffle d'air, même léger, sur le micro, provoque un sifflement sur la bande. Il est possible d'y remédier en munissant le micro d'un petit capuchon en caoutchouc mousse ou en plastique qui en recouvre entièrement la tête. On peut facilement en fabriquer un, si on n'en trouve pas dans le commerce.

10.7 Comment enregistrer avec le micro

Avant de commencer l'enregistrement, l'opérateur du magnétophone doit vérifier son matériel, puis demander aux personnes qui vont parler de lire une partie du texte ou de converser ensemble comme elles le feront durant l'enregistrement. L'opérateur peut alors effectuer un court essai pour régler le niveau d'enregistrement. Il réécouterà cet essai pour s'assurer que tout va bien. Pour le véritable enregistrement, il procédera de la manière suivante :

- comme l'enregistrement doit débiter dans un silence absolu, l'opérateur communiquera par signes avec la personne à enregistrer ;
- puis, il enclenche la touche d'enregistrement du magnétophone, règle le volume au niveau défini précédemment, et fait signe à la personne qui doit parler de commencer ;
- cette dernière doit enregistrer une annonce au début de la bande : ce doit être un titre bref ou une rapide description du sujet, suivi de "première prise". Les deuxième et troisième prises doivent être enregistrées sur une partie encore vierge de la bande, et identifiées par le titre suivi de "deuxième prise", etc. ;
- enregistrer un silence de trente secondes entre les mots "première prise" et le début du commentaire. Cela permettra plus tard d'ajouter de la musique, ou de repiquer l'original sans conserver l'annonce ;
- on procède alors à l'enregistrement du commentaire ou de l'interview ;
- trente nouvelles secondes de silence devront être enregistrées à la fin du commentaire ou de l'interview. On ramènera ensuite doucement et lentement le niveau d'enregistrement à zéro, et on éteindra le magnétophone ;
- inscrire les observations concernant l'enregistrement sur la boîte de la bande magnétique, en indiquant clairement qu'il s'agit de l'original.

10.8 Rectification des erreurs en cours d'enregistrement

Si l'orateur commet une erreur pendant la lecture du commentaire, ou si une interruption imprévue se produit au cours de l'interview, la personne qui parle doit s'interrompre pendant cinq secondes, puis répéter la phrase où l'erreur a été commise. On laissera tourner le magnétophone, sans modifier le niveau. L'erreur pourra ainsi être localisée plus tard, et la phrase erronée coupée et éliminée.

10.9 Enregistrement à partir d'un autre magnétophone, d'une platine tourne-disques ou d'un poste de radio

La manière d'opérer est la même que pour le repiquage d'une bande originale. Il n'est pas nécessaire de faire le silence pendant cette opération, car l'enregistrement s'effectue en reliant les deux appareils entre eux électriquement.

Raccorder les prises de sortie du poste de radio, de la platine tourne-disques ou du magnétophone à la prise d'entrée du magnétophone sur lequel on doit faire l'enregistrement. La notice d'emploi précisera le type de câble de raccordement à utiliser, s'ils ne sont pas livrés avec l'appareil.

Ecouter la bande à repiquer ou mettre en marche la platine ou le poste de radio. A l'aide du bouton de volume et du vu-mètre d'enregistrement du magnétophone servant au repiquage, procéder à un essai afin de définir le niveau d'enregistrement approprié. Si on recopie de la musique, il convient d'en tester la partie dont le niveau sonore est le plus élevé. Ecouter l'essai, vérifier sa qualité et rembobiner la bande.

Procéder à l'enregistrement de la manière suivante :

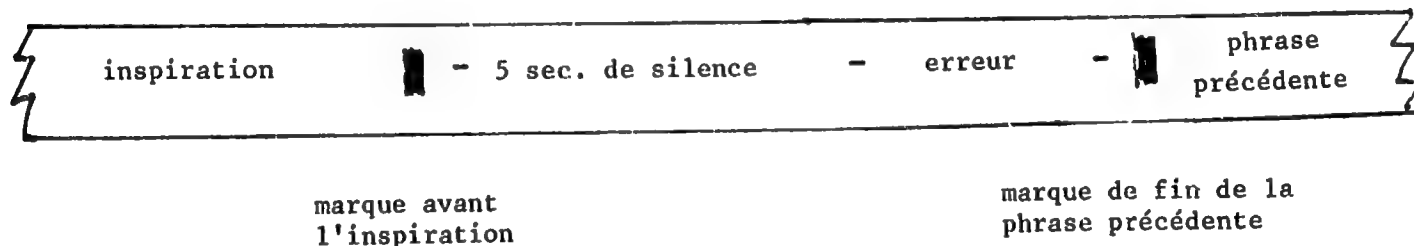
- préparer la bande ou la cassette sur laquelle doit être fait le repiquage en plaçant la jointure entre l'amorce (la bande non magnétique collée en début et en fin de bande) et la bande magnétique juste sur la tête d'enregistrement du magnétophone ;
- enclencher la touche "record" (enregistrement) du magnétophone récepteur, ainsi que la touche "pause". Régler le volume d'enregistrement au niveau défini précédemment ;
- juste avant de commencer à enregistrer, abaisser le bras de la platine sur le disque, mettre en marche la bande à copier, ou attendre l'annonce de l'émission de radio. Quelques secondes avant d'entendre les premiers sons, dégager la touche "pause" : l'enregistrement commencera alors doucement ;
- on peut utiliser la touche "pause" du magnétophone récepteur lors du changement de côté du disque ou de la bande, afin que la plage de silence dans le repiquage soit infime ;
- à la fin de l'enregistrement, ramener progressivement le niveau d'enregistrement à zéro, puis couper le magnétophone et les autres appareils ;
- noter les observations concernant l'enregistrement sur la boîte de la bande ;

10.10 Montage de la bande

Ce qui suit est la description d'un procédé simple permettant d'éliminer erreurs et passages inutiles dans des enregistrements originaux sur magnétophone à bande :

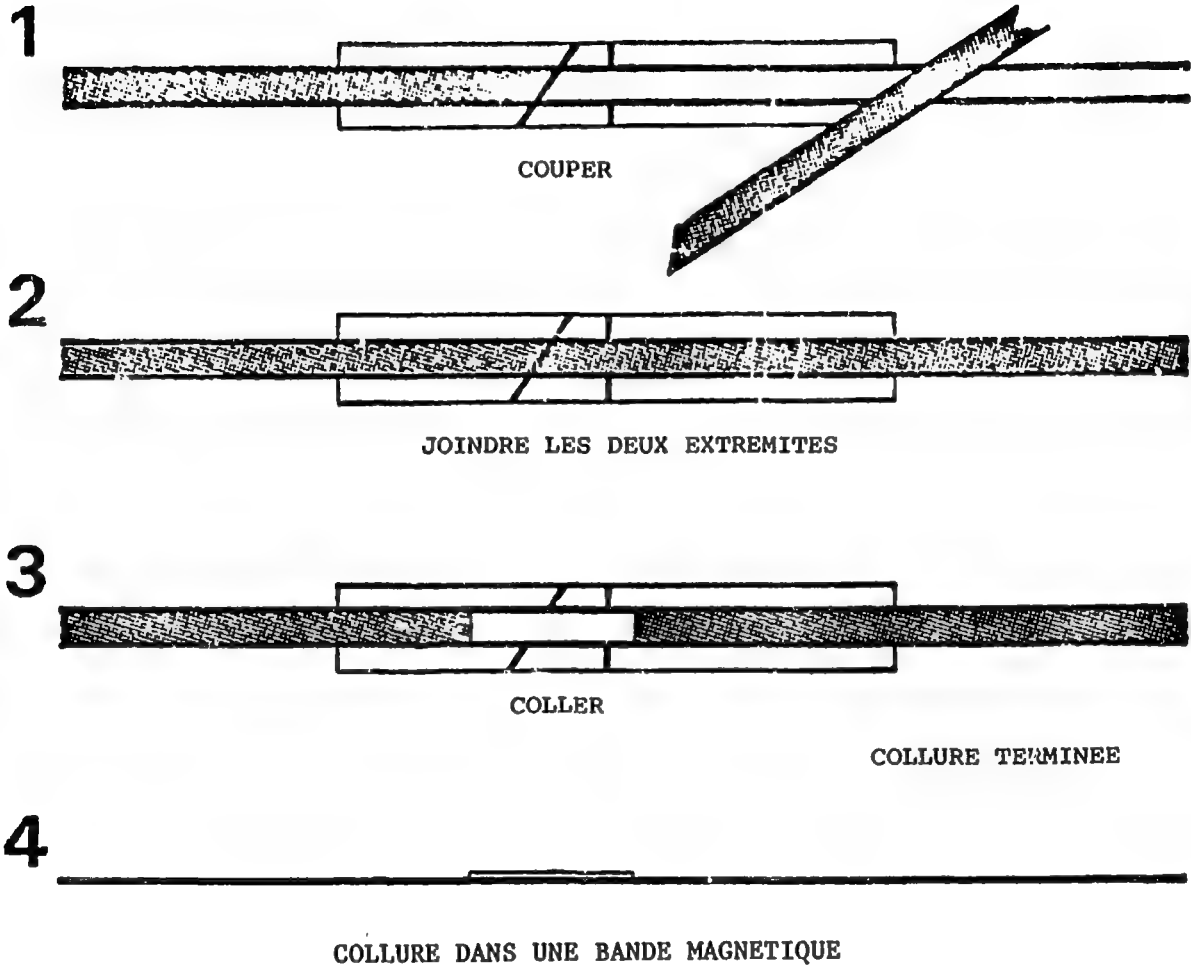
- écouter l'original jusqu'à la phrase qui contient l'erreur. Arrêter le magnétophone ;
- revenir légèrement en arrière et chercher la fin de la phrase précédente. Arrêter le magnétophone à la fin de celle-ci. Si elle a été difficile à identifier, la réécouter à la vitesse immédiatement inférieure ; on percevra alors les mots beaucoup plus lentement, et retrouver la fin de la phrase deviendra bien plus aisé. Sur certains magnétophones, la bande peut être manoeuvrée à la main, ce qui rend l'identification encore plus facile. La notice d'emploi devrait indiquer si cette possibilité existe ;
- faire une marque au dos de la bande avec un crayon marqueur ou un crayon gras. Faire une marque bien apparente pour la retrouver plus aisément ensuite ;
- faire à nouveau avancer la bande, dépasser l'erreur et aller au début de la phrase correcte. Arrêter l'appareil et revenir un peu en arrière. Écouter à nouveau, en cherchant à repérer l'inspiration du locuteur avant le premier mot de la phrase correcte. Cela sera plus facile si on fait à nouveau avancer la bande plus lentement. Marquer la bande sur la tête de lecture, à environ 6 cm (2 pouces) avant l'inspiration ;

SENS DE DEFILEMENT



- tirer doucement la bande hors des bobines jusqu'à ce que les deux marques soient visibles ;
- à l'aide du guide de coupe et de la lame de rasoir, couper la longueur de bande magnétique comprise entre les deux marques. Selon le guide employé, la coupe sera à 45 ou 60°. Ne pas utiliser la coupe à 90°, car il en résulterait un claquement dans l'enregistrement. Conserver la chute de bande magnétique pour le cas où une erreur aurait été commise jusqu'à ce que le montage soit jugé satisfaisant ;
- mettre bout à bout sur le guide de coupe les deux extrémités de la bande, sans qu'elles se chevauchent ni qu'il apparaisse de jour entre elles. Une lame très aiguisée est nécessaire pour obtenir une coupe propre ;
- découper environ 2,5 cm de bande adhésive. Coller une de ses extrémités à la lame de rasoir pour faciliter la manipulation. La poser sur la jointure dans la bande magnétique et appuyer avec le doigt, mais pas avec l'ongle. Si la collure est bien faite, il ne doit pas y avoir de bulles d'air ;

- réécouter la partie où a été faite la collure. L'erreur doit avoir disparu, et aucun signe de la collure ne doit être audible ;
- si la rectification n'est pas satisfaisante, la refaire en utilisant la chute de bande coupée précédemment.



10.11 Techniques d'interview

Lors de l'enregistrement d'une interview dans l'établissement comme dans un autre lieu, les résultats seront meilleurs si on prévoit un certain nombre de choses.

Préparation de l'interview

En premier lieu, décider de l'endroit où se déroulera l'interview. Si elle doit être enregistrée en dehors de l'établissement, trouver une pièce adaptée. Y a-t-il des prises électriques pour se raccorder au secteur ? Quel est l'ameublement de la pièce ?

Préparer le matériel et les accessoires nécessaires, à savoir une rallonge électrique munie des prises ou des adaptateurs voulus, un fusible de rechange pour la prise, un tournevis et des pinces, le magnétophone, un micro avec son pied, et la bande magnétique.

Etablir les grandes lignes de l'interview : buts, objectifs, etc. Faire quelques recherches sur la personne à interviewer. Etablir une liste de quelques questions destinées à lancer l'interview.

Préparation du lieu de l'interview

S'efforcer de préparer le local où aura lieu l'enregistrement avant l'arrivée de l'interviewé. Chercher les sons parasites et les éliminer dans la mesure du possible.

Mettre le matériel en place et vérifier que tout fonctionne. Si nécessaire, placer des pancartes d'avertissement. Installer des sièges confortables pour les participants, aussi loin que possible du magnétophone.

Si l'enseignant conduit l'interview, il est préférable que quelqu'un d'autre s'occupe du magnétophone. Si cela n'est pas possible, le professeur effectuera un essai de voix pour définir le niveau d'enregistrement. Puis il devra enclencher la touche d'enregistrement, régler le volume, rejoindre la personne interviewée et commencer l'interview 15 secondes après s'être assis.

Enregistrer une annonce sur la bande avant l'arrivée de la personne à interviewer.

Conduite de l'interview : seuls l'intervieweur, la personne interviewée et le preneur de son doivent être dans la pièce. La présence d'autres personnes peut distraire l'attention, et être cause de bruits parasites ou d'interruptions.

S'assurer que la personne interviewée est aussi détendue que possible. Parler quelques minutes avec elle avant le début de l'interview, en expliquant le type de questions qui seront posées pour commencer. Pendant ce temps, le preneur de son peut procéder à un essai d'enregistrement.

Quand la personne interviewée est à l'aise, commencer l'enregistrement. Les premières questions doivent être générales ; elles pourront être coupées par la suite. Leur objectif est de lancer l'interview. Ensuite, suivre le plan préétabli, en commençant par une des questions prévues, et en laissant chaque question suivante découler de manière logique de ce qui vient d'être dit. Formuler les questions de telle sorte que la personne interviewée doive parler un peu longuement, et non répondre simplement par oui ou par non. Ecouter attentivement, et s'efforcer de ne pas l'interrompre. Eviter de manifester verbalement des acquiescements et des encouragements. Les signes de tête, les sourires sont plus efficaces et donnent finalement un meilleur enregistrement, car celui-ci, il faut s'en souvenir, concerne la personne interviewée, et non celle qui l'interroge.

Lorsque l'objectif de l'interview a été atteint, y mettre un terme par une conclusion appropriée, qui lui donnera un aspect fini. Si l'interview a été plus long que prévu, il pourra être écourté au montage.

Après l'interview

Faire écouter une partie ou la totalité de l'enregistrement à la personne interviewée - si elle est mécontente d'un passage, en prendre note et couper le passage au montage si tel est son désir.

Si l'on estime que quelque chose d'important a été oublié, enregistrer immédiatement un bref complément en utilisant exactement le même niveau sonore qu'auparavant. Ce passage pourra ensuite être inséré dans l'interview.

De retour à l'établissement, couper et monter l'interview comme il le faut. La version finale devra être soumise à l'interviewé afin d'obtenir son approbation avant de l'employer et d'en faire des copies à des fins éducatives ou pour les déposer à la bibliothèque.

10.12 Conservation de la bande et du matériel

Les bandes devront toujours être conservées dans leurs boîtes, dont le contenu sera clairement indiqué. Les bandes originales devront être conservées à part.

Il est indispensable de toujours écouter le début d'une bande déjà utilisée avant de la réenregistrer, pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une bande originale, mal classée dans une boîte.

Dans les climats chauds et humides, les bandes se conserveront mieux dans une pièce climatisée ce qui empêchera les champignons de se développer. Elles peuvent être stockées sur des étagères de bois ou de métal.

Les magnétophones devront être recouverts d'une housse pour éviter que la poussière ne vienne dégrader la qualité des enregistrements et endommager les bandes.

11. MONTAGES DE DIAPOSITIVES SONORISÉES

11.0 Introduction

Un montage sonorisé est au fond l'emploi simultané de la projection de diapositives muettes et de l'enregistrement sonore. Dans un montage sonorisé les diapositives apparaissent au moment voulu pendant l'audition d'un commentaire enregistré.

Le montage sonorisé est déjà un auxiliaire audiovisuel assez sophistiqué ; nous en étudierons par la suite un deuxième : la vidéo. C'est un moyen sophistiqué, d'une part parce qu'il constitue un programme audiovisuel complet et, d'autre part, parce qu'il faut pour le réaliser mettre en oeuvre des techniques nouvelles et qui prennent du temps. Cette technique requiert en effet le même matériel que pour la confection de diapositives et pour l'enregistrement sonore plus, si l'on a recours à la synchronisation automatique, un appareil supplémentaire, le synchroniseur.

Il existe plusieurs types de montages sonorisés :

Montages à synchronisation manuelle

C'est le présentateur qui assure la synchronisation des diapositives avec le commentaire enregistré, c'est-à-dire qui veille au passage de chaque vue au moment voulu. Pour ce faire, il écoute le commentaire avec, sous les yeux, un script, c'est-à-dire un exemplaire du texte sur lequel sont portés des repères indiquant le moment où il faut changer de diapositive. Il actionne le projecteur de diapositives lorsque le texte l'indique.

Ce type de montage est le plus facile à présenter ; il suffit en effet de disposer d'un magnétophone à cassettes ou à bande et d'un projecteur de diapositives manuel ou, mieux, automatique. Il convient davantage aux cours collectifs qu'au travail personnel. Sa simplicité de réalisation et d'emploi en fait l'outil universel de l'enseignant. C'est même un moyen de présenter les montages à synchronisation automatique lorsqu'on n'a pu se procurer un synchroniseur.

Synchronisation par repères sonores

Le présentateur ou le spectateur (dans le cas de quelqu'un qui travaille seul) synchronise lui-même l'image et le son en obéissant à un signal sonore enregistré avec le commentaire. Pour la projection d'un tel montage un matériel simple suffit aussi : un magnétophone à cassettes et un projecteur de diapositives à commande manuelle. En raison du caractère répétitif du signal sonore enregistré avec le commentaire, cette méthode de synchronisation n'est pas recommandée pour les présentations à des groupes car les auditeurs repèrent rapidement le signal ; ils risquent alors d'être moins attentifs et de perdre une partie du message qu'on s'efforçait de transmettre.

Le montage à synchronisation automatique

Les changements de diapositives s'opèrent automatiquement sous l'effet de signaux inaudibles enregistrés sur une autre piste que le commentaire. Il faut pour cela du matériel spécial, soit un magnétophone à bandes relié à un synchroniseur, soit un magnétophone à cassettes spécialement conçu, équipé d'un synchroniseur incorporé.

Il faut aussi un projecteur de diapositives automatique. Cette méthode est donc plus coûteuse en matériel, mais elle permet incontestablement une présentation toujours parfaite. Elle convient aussi bien pour les cours collectifs que pour le travail personnel.

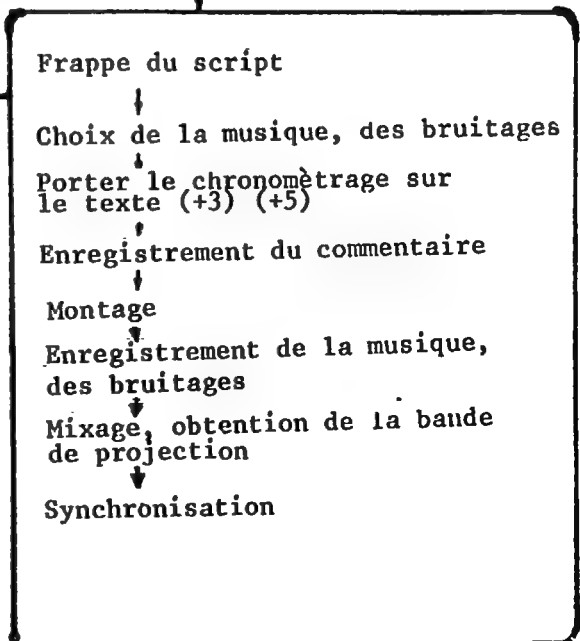
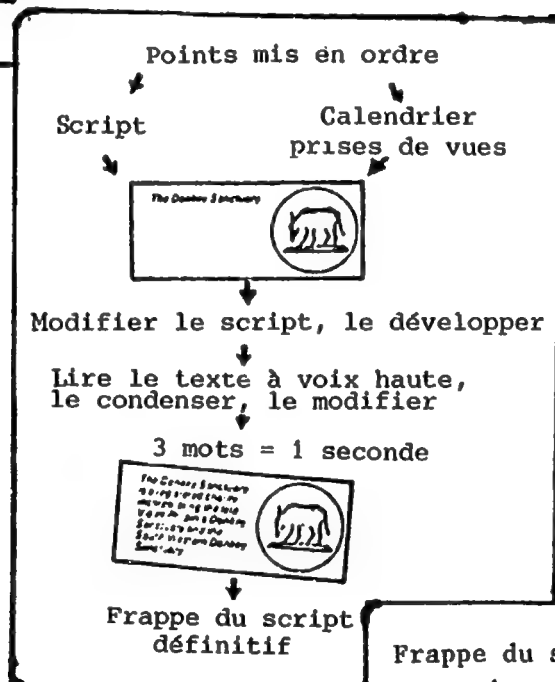
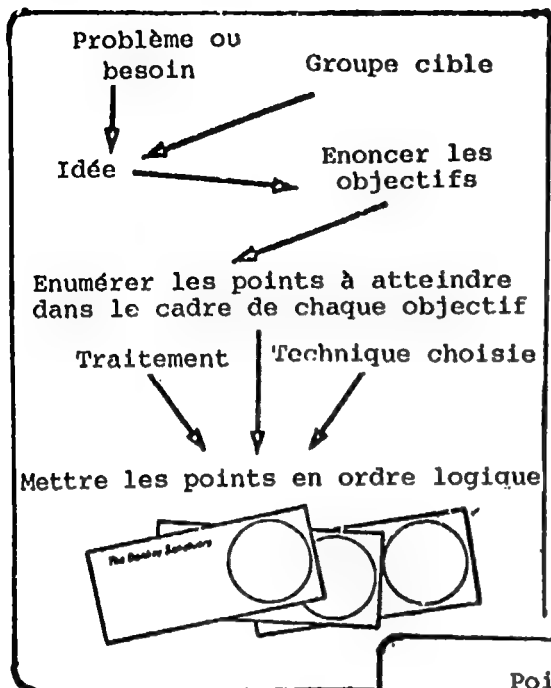
Diaporamas

On appelle ainsi les montages sonorisés faisant appel à deux ou plusieurs projecteurs automatiques de diapositives et à un système coûteux de synchronisation éventuellement commandé par un micro-processeur. Pour l'enseignement de la bibliothéconomie et de la science de l'information c'est une méthode qui n'est pas plus efficace que les autres et qui n'est donc pas à recommander.

11.1 Réalisation

Les techniques de réalisation sont celles des diapositives et de l'enregistrement sonore auxquelles s'ajoutent celles de la rédaction de commentaires et de la synchronisation. Un enseignant peut aisément parvenir à les réaliser de façon parfaite. Le montage sonorisé vise à motiver et à informer, à lancer une discussion ou à compléter des connaissances. Il s'agit donc d'une présentation dense, au rythme rapide et qui peut avoir toutes les qualités d'un bon programme de télévision ou d'un bon film, à cela près que les images y sont fixes et non animées. En fait très peu de programmes d'enseignement de bibliothéconomie et de sciences de l'information nécessitent l'utilisation d'images en mouvement. Aussi faut-il, avant de se lancer dans la réalisation d'un montage, regarder avec l'oeil du critique programmes de télévision, films et montages sonorisés déjà réalisés, qu'ils soient bons ou mauvais, afin de tirer partie de l'expérience d'autrui. Il y a une grande similitude dans les techniques utilisées et dans le rythme de présentation de tous ces médias.

11.2 Phases de réalisation d'un montage sonorisé



11.3 Conception

Il convient de suivre avec beaucoup de soin les phases préparatoires traitées à la section 6 : "Préparation de l'auxiliaire audiovisuel". Il suffit d'un maillon faible dans la chaîne ou d'une analyse mal faite pour aboutir à une réalisation de mauvaise qualité.

Comme on l'a dit, chacun des points à atteindre doit être inscrit sur une fiche séparée.

11.4 Traitement ou style de la présentation

Un montage sonorisé permet à son auteur d'imaginer le scénario ou de choisir la présentation qui auront le plus grand impact sur l'auditoire.

11.5 Choix du moyen audiovisuel

Sauf lorsqu'il est indispensable de montrer le mouvement réel, il convient toujours de choisir la technique du montage sonorisé pour les présentations audiovisuelles destinées à être utilisées fréquemment.

11.6 Classement logique des points du programme

Les fiches sur lesquelles l'énoncé des divers points du programme ont été discutés seront rangées dans l'ordre dicté par le scénario ou la présentation.

On peut introduire dans la série des éléments de liaison pour les besoins de l'histoire, mais il faut prendre soin de ne pas introduire de nouveaux éléments d'information. Il faut s'en tenir aux points prévus à l'origine (cf. 11.3).

Il est important d'accorder une grande attention à cette phase de préparation du programme; c'est en effet l'énoncé des points dans l'ordre qui constituera l'ébauche du script. Une fois l'ordre définitivement fixé, on pourra épingler les fiches dans cet ordre sur un tableau mural ; on obtiendra ainsi un "conducteur" qui facilitera le travail.

11.7 Calendrier de prises de vues

Il convient maintenant d'étudier avec soin chacun des points qui ont été notés et de choisir le type d'information visuelle qui illustrera au mieux ce point. Le dicton selon lequel un bon dessin vaut mieux qu'un long discours s'applique parfaitement à la réalisation de montages sonores ou de séquences de diapositives commentées oralement.

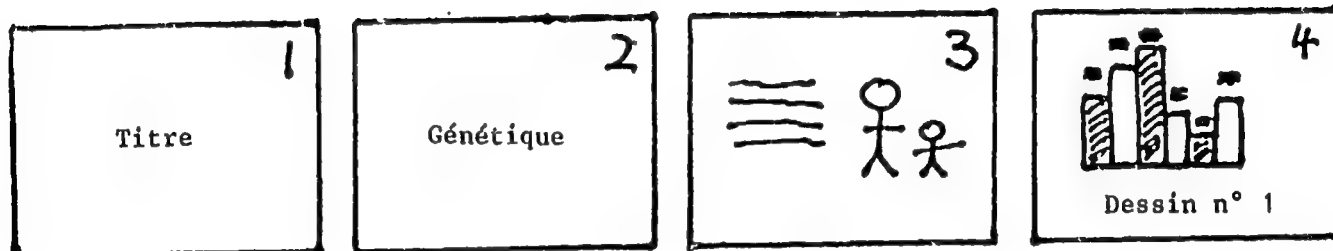
Autant que possible, c'est l'image qui doit être l'élément essentiel de la présentation. Les images d'abord, les paroles ensuite.

Si l'image est bien choisie et contient l'essentiel de l'information requise pour illustrer le point en question, le commentaire complémentaire pourra être plus bref. La rédaction du script en sera facilitée.

Si l'on veut qu'elles atteignent leur but, les photos devront sans doute pour la plupart être prises spécialement. Dessiner ou inscrire les renseignements identifiant la photo requise sur la partie droite de la fiche. Si c'est le professeur qui prend les photos, il y notera les détails qui lui seront utiles au moment des réglages et de la prise de vue. S'il confie cette tâche à quelqu'un d'autre,

il lui donnera des instructions aussi précises que possible sur le cadrage par exemple afin d'obtenir très exactement la photo dont il a besoin. Dans la mesure du possible, il serait souhaitable que le professeur accompagne le photographe et vérifie lui-même les cadrages dans le viseur.

Lorsque toutes les fiches - celles représentant les diapositives et celles représentant les points à illustrer - sont rangées dans l'ordre sur le tableau, les numéroté à la suite. On pourra ainsi les regrouper autrement pendant la réalisation et les remettre aisément dans l'ordre initial et se dispenser d'établir une liste spéciale pour le calendrier de prises de vues.



Réordonner maintenant les fiches en trois séries, une pour les diapositives de titres, légendes et autres graphismes, une autre pour les clichés à prendre en reportage et une troisième pour les diapositives dont on dispose déjà. Organiser les prises de vues en reportage de manière qu'elles soient le moins coûteuses possible, par exemple toutes les vues de l'extérieur et de l'intérieur de la bibliothèque X, puis de la bibliothèque Y, les photos à prendre à la gare, celles que l'on peut prendre dans l'établissement, etc. Ce classement doit être fait avec soin ; il serait regrettable d'avoir à retourner à la bibliothèque Y pour y prendre la photo que l'on a oublié de faire la première fois.

On peut maintenant commencer les prises de vues. Les photographies de légendes et de dessins peuvent être réalisées en même temps que les autres prises de vues. Il n'est pas mauvais non plus, quand on est sur place, de faire quelques photos supplémentaires d'objets ou de situations qui risquent d'être utiles par la suite, ou bien de prendre sous un angle différent une deuxième vue d'une scène prévue. Le professeur enrichira ainsi sa collection et disposera de diapositives supplémentaires pour les insérer dans le montage si besoin est.

Il faut, pendant les prises de vues, toujours garder présent à l'esprit l'ensemble du programme. Par exemple, s'il faut plusieurs jours pour prendre les photographies de scènes qui sont censées se passer dans la même journée, on veillera à ce que les personnes photographiées portent les mêmes vêtements ou aient la même coiffure. Si au contraire le scénario prévoit qu'il s'est écoulé un certain temps entre deux images, il faut penser à leur faire mettre des vêtements différents. Le temps qu'il fait lorsqu'on prend des vues extérieures de la même bibliothèque est important. Ne faites pas une photo en plein soleil et une autre sous la pluie ; l'assistance le remarquerait.

Si l'on a l'intention de diffuser des exemplaires du montage terminé ou d'en faire un double pour le conserver à la bibliothèque de l'établissement, il est conseillé de photographier deux ou plusieurs fois la même scène de manière à pouvoir réaliser en même temps deux ou plusieurs ensembles complets de diapositives. Procéder ainsi revient moins cher et est plus rapide que de faire faire des copies des diapositives en un petit nombre d'exemplaires.

Une fois que toutes les diapositives sont revenues du laboratoire et qu'on y a ajouté celles qu'on possédait déjà, on remet les fiches dans leur ordre initial et on range dans ce même ordre les diapositives correspondantes. On peut conserver à part les diapositives de rechange pour une utilisation ultérieure. En pays temperé, on montera les diapositives retenues sous verre ou plastique afin que l'image soit bien nette à la projection. Il n'est pas recommandé de mettre sous verre le jeu de diapositives originales, ni de le faire dans les pays tropicaux ; il se formerait une condensation entre les plaques de verre, qui nuirait à la qualité de la projection et à la conservation des diapositives. Numéroté chaque vue à l'endroit voulu avec un feutre soluble pour pouvoir les effacer en cas de changements encore possibles dans la numérotation.

11.8 Modification du script

Comparer la série de diapositives avec le conducteur en vérifiant que le contenu de chaque diapositive correspond au point que l'on veut illustrer ; remanier, si besoin est, le conducteur.

11.9 Chronométrage du temps de projection des diapositives

Projeter les diapositives une à une et déterminer, si possible, en compagnie d'un membre du groupe cible, leur temps de projection en fonction de la durée nécessaire pour l'assimilation du message.

Inscrire ce temps, mesuré en secondes, plus une seconde pour permettre au projecteur de changer de vues sur la fiche correspondante du conducteur. Le temps de projection de la diapositive dépend de la complexité de l'image, du groupe auquel le programme s'adresse et de l'aptitude de celui-ci à comprendre les images. En général, une projection de sept secondes suffit pour un auditoire habitué aux images. Dans la pratique, cette durée varie entre trois et douze secondes selon la quantité d'informations contenue dans l'image, la présence d'objets connus ou non et de repères permettant de les reconnaître. Le chronométrage est une opération très importante car si l'image reste trop longtemps à l'écran, l'assistance devient moins attentive.

Chronométrage du temps de projection des diapositives de titres, légendes et autres graphismes

Les diapositives comportant un texte (avec ou sans portée graphique) doivent rester à l'écran trois fois plus de temps qu'il ne faut au professeur pour les lire, étant donné que les différents publics ne lisent pas tous à la même vitesse.

11.10 Rédaction du commentaire

La rédaction du commentaire est un travail passionnant, c'est une aptitude qui se développe avec l'expérience. En se conformant aux indications de ce guide, les professeurs pourront éviter les erreurs si fréquentes que l'on trouve dans les commentaires des débutants.

Les images d'abord, les paroles ensuite. Les paroles prennent leur source dans les images et non l'inverse. La durée de projection d'une image ne peut être prolongée ni réduite sans nuire à la présentation. Le commentaire, qui est souple, peut être réduit ou allongé, voire inexistant, pendant qu'on regarde l'image.

Le commentaire doit être naturel. Un commentaire est fait pour être écouté et non pour être lu. Le style du commentaire doit donc être celui de la conversation et non celui d'un texte écrit. Pas de grands discours. Il doit être écrit dans un langage parlé, fait de phrases courtes et succinctes, de mots simples et

d'expressions aisément assimilables, et être facile à lire à haute voix. On ne saurait trop insister sur ce point ; trop de commentaires sont ratés, parce que leur auteur n'a pas compris leur rôle.

Longueur du commentaire. Un commentaire se lit à la vitesse de trois mots par seconde. Etant donné que la durée de projection de la diapositive, y compris celle prévue pour le changement de vues, est notée sur la fiche du conducteur, il est facile d'en déduire le nombre maximal de mots qui peuvent accompagner chaque image.

Nombre de mots = (durée de projection de la diapositive + 1) x 3. Ainsi, en se fondant sur une moyenne de sept secondes de durée de projection pour une diapositive, + une seconde pour le changement de vues, le nombre maximal de mots est de 24. Sur cette base, l'auteur du texte traite environ sept diapositives à la minute et la présentation ne doit pas durer plus de douze à quatorze minutes.

Si l'auteur estime qu'il est nécessaire d'utiliser plus de mots que le passage d'une diapositive ne le permet, il doit ajouter une autre diapositive de la même scène conservée en réserve et répartir son texte sur les deux diapositives, plutôt que de projeter plus longtemps qu'il n'est normal la diapositive prévue au départ.

Si le texte n'est pas assez long, on fera une pause entre les phrases et non au sein de celles-ci.

Lorsque l'on écrit le commentaire d'un montage où figurent des diapositives comportant du texte ou des dessins, il faut veiller à ménager dans le commentaire des pauses assez longues pour laisser à l'assistance le temps de lire et de comprendre ce qui est écrit. On ne peut à la fois écouter un texte et en lire un autre.

Exemples de problèmes posés par le commentaire

Ces problèmes ainsi que d'autres que l'on rencontre en cours de rédaction sont illustrés par des exemples de commentaires réels accompagnés des changements que leurs auteurs leur ont apportés.

Les images et le texte doivent se compléter

Le texte ne doit pas dire la même chose que l'image.

Diapositive n° 1

salle des périodiques de la bibliothèque

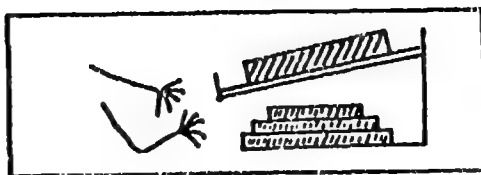
Commentaire
(première
rédaction)

"Les méthodes de présentation des périodiques courants dans
les bibliothèques sont fonction de l'espace disponible."

Version révisée

Enlever "dans les bibliothèques"

Diapositive n° 2



Commentaire
(première rédaction)

"Les numéros anciens des périodiques sont souvent rangés derrière les numéros récents sur des rayonnages situés derrière eux ou sous un présentoir incliné. Les inconvénients de cette méthode..."

Modification

"Les numéros précédents sont souvent rangés en dessous du présentoir. Les inconvénients sont ..."

Diapositive n° 3



Commentaire
(première rédaction)

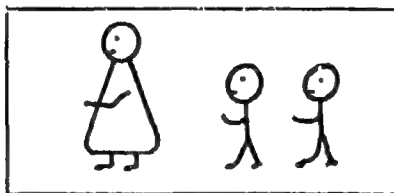
"Des sièges confortables et des tables doivent être placés non loin des périodiques dans la salle de lecture. En fait, il peut s'agir là de la partie la plus accueillante de la bibliothèque, conçue aussi bien pour la détente que pour l'étude."

Version révisée

"Il faut créer à proximité un environnement de travail agréable et confortable, constituant une zone accueillante pour l'étude ou la détente."

Ne pas faire dans le commentaire directement référence à l'image sauf en cas de nécessité absolue.

Diapositive n° 4



Commentaire
(première
rédaction)

"Le dixième jour, l'Olowo sort vêtu de sa robe de cérémonie comme on le voit sur cette image. L'Olowo est maintenant ..."

Version révisée

Enlever "comme on le voit sur cette image".

Commentaire
(première rédaction) "L'Olowo effectue en dansant le trajet entre son palais et les divers quartiers de la ville comme on le voit sur cette image."

Version révisée C'est une chose que l'image ne peut pas montrer ; c'est pourquoi ce fait doit être introduit dans le commentaire pour compléter les informations fournies par l'image.

Précision du vocabulaire : Il faut veiller à utiliser le mot juste.

Commentaire
(première rédaction) "Les périodiques couvrent l'ensemble du champs des connaissances et vont de la revue savante au magazine bon marché."

Version révisée Dire "de grande diffusion" et non "bon marché".

Le commentaire est destiné à être dit oralement et non à être lu

Il faut que les mots soient aisés à prononcer.

Commentaire
(première rédaction) "Lorsque les périodiques parviennent à la bibliothèque, après avoir été enregistrés, ils doivent être présentés d'une manière attrayante et ..."

Version révisée "A son arrivée, tout nouveau périodique est enregistré ; puis il est présenté de manière attrayante et ..."

Il faut être économe de mots et employer des termes précis

Les phrases courtes sont d'une écoute facile et conduisent à être économes de mots.

Ne laisser que le strict nécessaire.

Commentaire n° 1
(première rédaction) "Quelle que soit la méthode utilisée, la présentation des périodiques doit être faite avec goût, sinon elle risque de perdre une grande part de son efficacité, notamment si l'on voit se gondoler les revues plus hautes ou moins épaisses ou si les magazines situés derrière sont cachés par ceux qui sont placés devant."

Version révisée "Quelle que soit la méthode utilisée, faites votre présentation avec goût, sinon elle perd beaucoup de son efficacité. Les périodiques plus hauts ou moins épais risquent de se gondoler ; ceux qui sont devant ne doivent pas cacher ceux qui sont derrière."

Commentaire n° 2
(première rédaction) "Une solution qui permet d'éviter la reliure pour la préservation des périodiques consiste en l'achat de microcopies qui sont peu coûteuses et occupent un volume de stockage inférieur d'environ vingt fois à celui d'un exemplaire relié."

Version révisée

"Pour éviter la reliure, on peut acquérir des microcopies. Elles sont peu coûteuses et occupent 90 % d'espace de moins."

Maintenir la cohérence

Dans les exemples précédents, les mots "périodiques", "revues" et "magazines" ont tous été utilisés pour signifier la même chose. Choisissez le mot correct (c'est-à-dire "périodique" et tenez-vous y).

But et objectifs

Indiquer le but et les objectifs du programme au début du commentaire à l'endroit le plus approprié.

"Ce programme a deux objectifs : premièrement montrer le type de matériels disponibles en matière d'information ; deuxièmement, faire constater que ces nouveaux matériels ne créent aucune difficulté nouvelle pour les bibliothécaires."

Énumérations, rythme et pauses

Lorsqu'il faut faire des énumérations, il vaut mieux en introduire les éléments dans des phrases en faisant des pauses entre celles-ci plutôt que de faire des pauses au milieu des phrases.

((+3) dans le texte du commentaire signifie une pause de 3 secondes dans le texte enregistré).

(Un astérisque * indique l'endroit où l'on change de diapositive).

Commentaire n° 1 (première rédaction).

Diapositive

Atelier de
mécanique
automobile

Le gouvernement britannique a créé des écoles techniques où les techniciens apprennent la mécanique automobile à (+3)

Diapositive

Atelier
d'électricité

* l'électricité et l'électronique, (+6)

Diapositive

Atelier
de mécanique

* et la technologie en atelier (+6)

Version révisée. On a là une phrase longue et hachée qui ne sonne pas bien lorsqu'elle est enregistrée. Il faut la réécrire comme suit :

Diapositive

Atelier
de mécanique
automobile

* (+3) Le gouvernement britannique a créé des écoles techniques où les élèves apprennent la mécanique automobile, *(+1)

Diapositive

Atelier
d'électricité

l'électricité et l'électronique. (+5) *(+*)

Diapositive

Atelier
de mécanique

Les élèves y reçoivent aussi une formation au travail d'atelier, (+5)*

Commentaire n° 2
(première rédaction)

On peut voir un certain nombre d'oiseaux dans les montagnes autour de Toridon, notamment des rouges-gorges, (+3)* des bergeronnettes, (+6)* des pinsons, (+6)*, des buses, (+6)* et parfois des aigles royaux. (+5)*

Version révisée

Ici il vaut mieux trop de mots que pas assez.

(+3") Les rouges-gorges sont une des nombreuses variétés de petits oiseaux que l'on voit normalement dans les montagnes autour de Toridon, de même que les bergeronnettes. (+3)* Les pinsons jaunes et les pinsons bigarrés s'y trouvent en grande quantité. (+2)*(+2). On peut apercevoir des buses communes planant au-dessus des zones boisées sur les *versants plus bas, tandis que l'on voit parfois des aigles royaux au-dessus du sommet des montagnes. (+2)*

Ecrire en pensant au groupe cible

Exemple : un groupe cible de jeunes scolaires âgés de 15 ans.

"Les informations se trouvent dans le Fonds Woolley. Il est composé de livres anciens, de cartes et d'objets divers. La bibliothèque compte aussi d'autres services ; elle organise notamment des conférences et des causeries."

Commentaire : Ce texte risque de ne pas avoir de sens pour des jeunes de 15 ans. Des exemples seraient plus parlants.

Préférer le style affirmatif

Commentaire (première rédaction) "Certains ouvrages ne sont pas autorisés au prêt."

Version révisée qui transforme cette forme négative en une information positive.

"Certains ouvrages sont régulièrement consultés par tout le monde. C'est pourquoi ils restent toujours à la bibliothèque, de manière à être toujours disponibles."

Jargon professionnel

A éviter à tout prix ; restez simple.

Commentaire (première rédaction)

"Consulter le catalogue pour connaître l'emplacement des ouvrages de la bibliothèque. Le catalogue présente un classement alphabétique des noms d'auteurs, des titres ou des matières. Les ouvrages, consacrés au même sujet sont tous groupés au même endroit sous la même cote."

Version révisée

"Des renseignements détaillés sur tous les ouvrages de la bibliothèque figurent dans le catalogue. Demandez aux bibliothécaires de vous apprendre à vous en servir."

Comment terminer ?

Ne laissez pas l'assistance dans l'expectative à la fin du programme. N'oubliez pas le mot de la fin, par exemple :

"car les documents d'information, sous quelque aspect qu'ils se présentent, sont les outils de tous les bibliothécaires."

Evaluer, lire à voix haute et modifier

Une fois le texte définitif apparemment au point, le professeur le lira à voix haute tout en regardant les images, puis l'enregistrera et le réécouterait soigneusement une ou deux fois. Modifier ou supprimer les expressions agaçantes qui reviennent sans cesse, et le mot utilisé 14 fois au cours des deux premières minutes ! Demander à un collègue d'écouter la version révisée tout en regardant les images. Corriger à nouveau.

11.11 Mise au propre du texte définitif.

Pour permettre à celui qui enregistrera le commentaire de le lire facilement, il faut taper le texte à la machine en utilisant les majuscules et les minuscules si celles-ci existent dans la langue. Le texte doit être dactylographié avec un double interligne. Il faut ensuite faire plusieurs exemplaires du texte et en donner un jeu à toutes les personnes qui participent à la réalisation technique. Le jeu destiné à celui qui le lira au micro doit être collé sur des feuilles de carton pour éviter les bruits de papiers froissés au moment de l'enregistrement. On trouvera page 107 un exemple de texte définitif pour montage sonorisé.

11.12 Choix de la musique et des effets sonores.

Sous l'influence de la radio et de la télévision, on a pris l'habitude de commencer un programme et de le terminer par de la musique. Il n'est pas nécessaire de se plier à cette convention pour un programme didactique. En fait, la musique et les effets sonores ne doivent être utilisés que lorsqu'ils contribuent vraiment à l'efficacité de l'apprentissage ou rendent la présentation beaucoup plus attrayante. Dans certains pays l'utilisation de musique soulève des problèmes de droits d'auteur et de droits relatifs à l'exécution publique d'oeuvres ; ces problèmes ont été en partie résolus par la mise sur le marché de disques et de cassettes spécialement destinés aux productions pédagogiques, mais l'enseignant n'y trouvera pas nécessairement ce qui convient. Aussi si le montage peut se passer d'accompagnement musical, tant mieux.

Différentes marques vendent des disques et des cassettes d'effets sonores mais ceux-ci peuvent souvent être enregistrés par le professeur, ce qui évitera tout problème de droits d'auteur. Dans un montage relatif à la bibliothéconomie ou aux sciences de l'information, on pourra souvent utiliser la sonnerie du téléphone ou le bruit d'une imprimante d'ordinateur.

Lorsqu'ils sont nécessaires, les effets sonores et la musique doivent être soigneusement choisis et minutés ; ils seront enregistrés à l'aide d'un magnétophone à bandes et reportés ensuite sur la bande originale.

11.13 Indication du minutage sur le texte du commentaire

Les pauses à observer pendant l'enregistrement doivent être indiquées sur le texte du commentaire. Le mieux est de faire figurer sur le texte l'indication (+ X) à l'endroit voulu, X représentant le nombre de secondes. Une pause de 30 secondes (+ 30) doit être ménagée entre l'annonce et les premiers mots du commentaire. Il faut marquer des pauses à la fin des phrases, ou au début, chaque fois que la phrase prononcée est plus brève que la durée de projection de la diapositive qu'elle accompagne. Les pauses doivent être prévues avant l'enregistrement ; après il serait trop tard.

11.14 Enregistrement du commentaire

Cette opération doit se dérouler selon la manière décrite à la section 10 : "enregistrements sonores".

COLLEGE DE BIBLIOTHECONOMIE. PAYS DE GALLES

DECOUPAGE D'UN MONTAGE SONORISE

TITRE : LE BIBLIONAIRE "EPOS" : un centre culturel flottant

Feuillet n° 1

Durée : 17 minutes 15 secondes

Numéro de l'image	Image	Commentaire	
1	[Ecran noir]	[Néant] (augmenter progressivement le volume de la musique) ↓ (10 secondes) *	↑
2	Le biblionavire "Epos" vu du port - avançant à toute vapeur	[Néant] (baisser progressivement le volume de la musique au niveau d'un fond sonore) ↓ (5 secondes) *	15 secondes ↓
3	Même image qu'en 2 avec l'inscription : "Biblionavire "Epos" : un centre culturel flottant".	Nous allons vous parler d'un navire-bibliothèque, qui est une forme inhabituelle de bibliothèque publique, créée pour répondre*	
4	Même image qu'en 2 avec l'inscription : "Photographié par ..."	A une situation exceptionnellement difficile	
5	Carte de Norvège (en relief)	Nous allons aussi vous parler d'une visite dans l'ouest de la Norvège* (Shunter la musique au zéro) Les bibliothécaires de Norvège sont confrontés à des problèmes particulièrement ardues qui tiennent pour la plupart à la géographie du pays La Norvège s'étend sur 1.750 km : Kristiansand au sud est à peu près aussi éloigné du cap nord que de Rome*	

6	La côte vue du navire "Epos" - montagnes recouvertes de neige se détachant sur un ciel bleu	La ligne générale de la côte s'étend sur 2.650 km, mais la longueur totale du rivage côtier, y compris les fjords et les îles, est près de dix fois supérieure*
[7]	[Oslo : Hôtel de ville - fleurs]	

Le choix de la voix est important pour l'enregistrement du commentaire. Il faut choisir quelqu'un dont la voix sera bien accueillie par le groupe cible et qui soit capable de lire devant un microphone avec aisance et naturel. L'auteur du commentaire n'est pas toujours la personne qui le dira le mieux, mais il sera parfois difficile de s'en convaincre.

L'enregistrement du commentaire doit se faire sur la piste n° 1 ou sur la piste stéréophonique de gauche d'un magnétophone (à bandes à quatre pistes). Si l'enregistrement est fait sur un magnétophone à cassettes ordinaire, il ne sera pas possible d'y ajouter la musique ou de corriger des erreurs, à moins de disposer d'un matériel supplémentaire.

Si l'on décide de faire usage de deux voix pour enregistrer le commentaire, ce qui permet de rompre la monotonie, il faut donner à chaque voix d'assez grandes parties de texte à lire et non sauter trop fréquemment de l'une à l'autre.

11.15 Montage de la bande

La bande enregistrée doit maintenant être montée pour en faire disparaître les erreurs, ainsi qu'il est dit à la section 10.10.

11.16 Enregistrement de la musique ou des effets sonores

La musique ou les effets sonores, soigneusement minutés, doivent maintenant être enregistrés sur la troisième piste ou sur le canal stéréo de droite par raccordement direct d'un autre magnétophone ou d'une platine tourne-disques. La première solution est la plus aisée. L'importance du chronométrage est extrême mais comme le son est enregistré sur la même bande que le commentaire, mais sur une piste différente, on peut recommencer l'opération aussi souvent qu'il le faut sans que le commentaire en souffre. On minutera avec précision le blanc qui sépare la fin de l'annonce du premier mot du commentaire. S'il doit, par exemple, durer 31 secondes, on conservera un blanc de 8 secondes après la fin de l'annonce pour pouvoir faire des copies de la bande originale en coupant l'annonce. On pourra remplir les 21 secondes suivantes avec de la musique.

On procédera ainsi. En partant du dernier mot de l'annonce, faire avancer la bande de commentaire pendant exactement 10 secondes. Arrêter la bande. Faire alors démarrer l'accompagnement musical préalablement repéré sur la bande ou le disque et remettre en marche exactement au même moment le magnétophone enregistreur. L'enregistrement doit s'effectuer sur la piste 3, la piste 1, celle du commentaire, étant en mode "lecture". Enregistrer 15 secondes de musique au volume sonore normal, puis shunter (baisser progressivement) le son au séro en 6 secondes. Stopper le magnétophone enregistreur.

Ecouter maintenant les deux pistes en même temps : la musique doit disparaître en fondu avant le premier mot du commentaire. Si tel n'est pas le cas, recommencer l'opération jusqu'à obtention du résultat voulu. On peut de la même manière enregistrer de la musique à la fin du commentaire en augmentant progressivement le volume juste après le dernier mot enregistré.

11.17 Obtention des copies pour les projections

Lorsque le résultat est correct, enregistrer les deux pistes de la bande originale en stéréo ou en mono à l'aide d'un autre magnétophone, à bande ou à cassettes. Si l'on utilise un synchroniseur de diapositives Tandberg la bande mixée doit être reportée en mono sur la piste 1, la piste 3 étant réservée aux tops sonores de synchronisation. C'est cette copie qui sera utilisée lors des projections. La bande originale doit être conservée en lieu sûr et ne sera utilisée que pour la confection de nouvelles copies.

11.18 Synchronisation

Pour déterminer le moment exact où l'on change de vue on travaillera sur la bande utilisée lors des projections. Que le montage soit synchronisé manuellement ou automatiquement, le changement de vues peut s'effectuer à n'importe quel moment du commentaire et ces changements n'ont pas à coïncider avec la fin des phrases. En fait, il vaut même mieux éviter de faire systématiquement disparaître les diapositives à la fin de la phrase qui les concerne. Autant que possible le commentaire doit continuer pendant le changement de diapositives de manière que l'un des deux sens du spectateur auquel il est fait appel soit toujours en éveil. On obtient ainsi un effet plus coulant et plus agréable et on retient davantage l'attention du public. Cependant il arrive qu'il faille qu'une diapositive apparaisse à l'écran en même temps qu'un mot important ou au début d'une phrase qui la concerne. Dans ce cas, on change la diapositive quatre mots avant le mot important, c'est-à-dire un tout petit peu plus d'une seconde avant ce mot puisque c'est le temps que met un projecteur automatique pour changer de diapositive.

Il convient cependant de noter que le moment du changement de diapositives doit être en rapport avec ce qui est dit dans le commentaire. Il faut toujours que l'image corresponde à ce qui est dit. Quelque chose ne va pas dans le montage si, au moment où le commentaire évoque un bibliothécaire chargé de l'information, on voit un arbre à l'écran !

Une fois que l'on a déterminé le moment exact où doit apparaître une nouvelle diapositive, il faut indiquer sur le texte, par une marque quelconque, le moment où il faut actionner le projecteur pour que la diapositive change, c'est-à-dire quatre mots avant la nouvelle vue. Ce repère doit être facilement reconnaissable ; ce peut être un astérisque *. On a vu qu'ils étaient clairement indiqués sur le feuillet de découpage donné plus haut à titre d'exemple. Il y aura un premier repère de synchronisation avant même la première vue afin de dégager de la fenêtre du projecteur la diapositive noire dont on aura pris soin de faire précéder la série. Le dernier repère fera apparaître la diapositive noire finale dans la fenêtre du projecteur à la fin de la présentation.

Démarche à suivre pour la projection d'un montage sonorisé

La démarche à suivre pour s'assurer que les diapositives et la bande enregistrée sont synchrones dès le départ, lors de chaque présentation, est simple.

La bande sonore doit être conçue de telle sorte que la présentation commence immédiatement après la fin de la bande amorce.

Aussi faut-il placer la fin de la bande amorce sur la tête de lecture du magnétophone et engager la première diapositive noire dans la fenêtre du projecteur ; on peut alors mettre en marche les deux appareils simultanément et la présentation démarrera immédiatement. La diapositive noire disparaît sous l'effet du premier "top" de synchronisation enregistré sur la bande tandis que la première vue apparaît en même temps que commence le commentaire.

Méthodes de synchronisation

La méthode à utiliser dépend du type de synchronisation employé. En tout état de cause, un exemplaire du script sur lequel les repères de synchronisation sont indiqués doit être fourni avec le montage de manière à ce que, s'il ne dispose pas du synchroniseur voulu, le présentateur puisse en assurer la synchronisation manuellement.

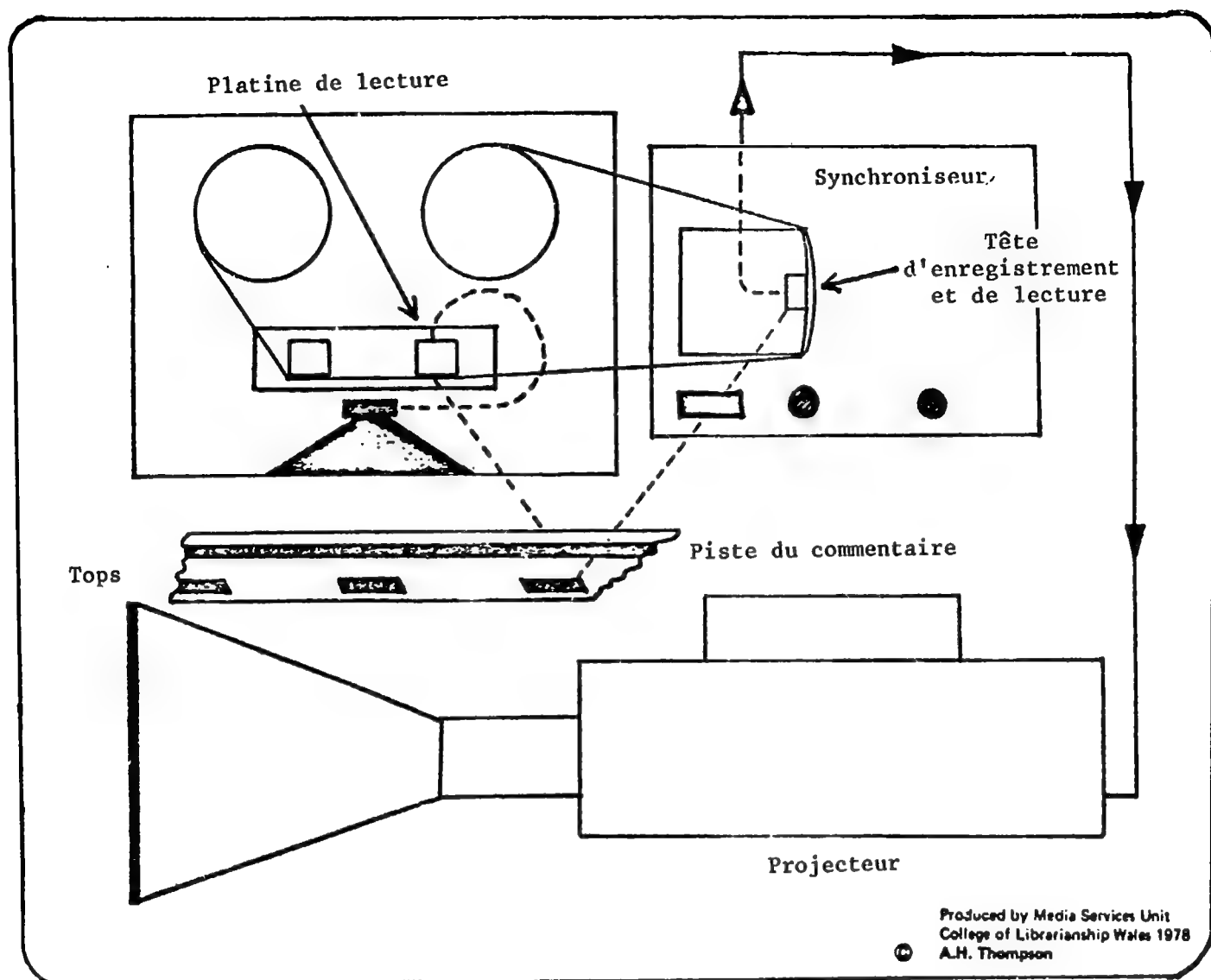
Synchronisation manuelle. Dans ce cas, le script indique au présentateur le moment où il doit actionner la commande. Une petite lumière devra être placée à côté du projecteur pour qu'il puisse lire le texte.

Synchronisation par repères sonores. Contrairement à ce qui se passe avec les autres types de synchronisation, il est nécessaire dans ce cas de déterminer le moment exact du changement de diapositives avant d'enregistrer le commentaire définitif. Le texte sera accompagné de marques de synchronisation selon la méthode préconisée et il faudra trouver un moyen de traduire celles-ci sur le plan sonore. Un coup de crayon sur une tasse ou une note frappée sur un xylophone d'enfant pourra convenir.

Le commentaire sera enregistré de la manière habituelle, mais il faut que le lecteur du texte, ou qu'une personne assise à ses côtés frappe la tasse ou le xylophone chaque fois qu'un repère de synchronisation est noté sur le script. Il faut faire des essais avant de procéder à l'enregistrement définitif du commentaire, de manière à déterminer le meilleur emplacement de la tasse ou du xylophone par rapport au microphone. Il faut en effet veiller à ce que le niveau sonore du top de synchronisation ne soit pas plus élevé que celui de la voix enregistrée.

Au moment de la présentation on actionnera la commande à distance du projecteur à chaque signal sonore.

Synchronisation automatique. Le synchroniseur de diapositives sera raccordé au magnétophone comme il est dit dans la notice d'instructions. Si le synchroniseur n'est pas incorporé, on le placera à droite du magnétophone.



Liaison entre un synchroniseur de diapositives
non incorporé et un magnétophone à bandes

On relie le synchroniseur au projecteur automatique de diapositives à l'aide du cordon correspondant. On allume le projecteur et on engage la première diapositive noire dans le projecteur, les autres diapositives étant chargées dans l'ordre prévu. La bande enregistrée est placée sur le magnétophone, avec l'amorce sur les têtes de lecture. Le synchroniseur est réglé sur "enregistrement" de manière à ce que ses "tops" soient enregistrés sur la piste voulue. Veillez surtout à ce que la piste du commentaire soit en mode "lecture".

Puis, tout en suivant des yeux le script et en écoutant l'enregistrement du commentaire, appuyer sur le bouton approprié du synchroniseur chaque fois qu'un repère de synchronisation apparaît dans le texte pendant environ une seconde, sinon le "top" risque de ne pas être bien enregistré. Au moment où l'on appuie sur le bouton, le "top" est enregistré sur une autre piste que le commentaire et, en principe, les diapositives s'engagent dans le projecteur au moment prévu. L'opérateur peut vérifier que tout se passe correctement.

Une fois enregistré le dernier "top", celui qui enclenche la diapositive noire de fin dans la fenêtre du projecteur, et le commentaire terminé, on arrête le magnétophone. On dégage la touche d'"enregistrement" sur le synchroniseur, ce qu'il faut faire immédiatement pour éviter d'effacer les "tops" qui viennent d'être enregistrés en réembobinant. Puis, réembobiner la bande, faire revenir l'ensemble des diapositives à leur point de départ - diapositive noire engagée dans le projecteur - vérifier que le synchroniseur est allumé mais non en position "enregistrement" et mettre en route le magnétophone. Les diapositives doivent maintenant se succéder automatiquement en suivant le commentaire.

Si une erreur a été commise, on devrait pouvoir effacer un "top" ou en introduire un autre sur la bande sans avoir à resynchroniser tout le montage. Vérifier sur la notice d'instructions du synchroniseur si la chose est possible.

11.19 Vérification du montage

Le montage doit être soigneusement vérifié pour s'assurer que tout est en ordre avant sa présentation en public. On indiquera ensuite sur les diapositives leur numéro d'ordre définitif à l'aide d'un feutre permanent pour transparents.

11.20 Stockage.

Il est recommandé, si on utilise un projecteur automatique de diapositives, de ranger les diapositives dans l'ordre dans le panier prévu à cet effet et de les y conserver de manière à ce que le montage puisse être utilisable sans délai. Conserver le panier dans sa boîte afin de protéger les diapositives de la poussière.

Lorsqu'on utilise un projecteur manuel, les diapositives doivent être rangées dans l'ordre dans des pochettes à suspendre en matière plastique.

Un exemplaire du script ainsi que la bande enregistrée doivent toujours être conservés avec les diapositives, l'ensemble étant rangé dans une grande boîte. Si l'on utilise le panier du Carousel Kodak, on peut ranger la cassette et le texte dans la même boîte que le panier à diapositives.

12. LA REALISATION VIDEO

12.0 Introduction

Les séquences vidéo combinent les images animées et le son qui est enregistré soit simultanément (son en direct), soit plus tard (postsonorisation). Selon le matériel disponible, les images peuvent être en couleurs ou en noir et blanc.

Il faut insister sur le fait que l'enregistrement vidéo ne devrait être utilisé dans le domaine pédagogique que si montrer le mouvement est indispensable, car le matériel vidéo est coûteux et les présentations devant une assistance nombreuses plus difficiles à organiser que toutes les présentations audiovisuelles mentionnées jusqu'ici.

De plus, la qualité de l'image est en général tout juste satisfaisante et hormis pour la réalisation de séquences courtes et simples, il faut faire appel à du personnel et à du matériel professionnels.

12.1 Matériel nécessaire

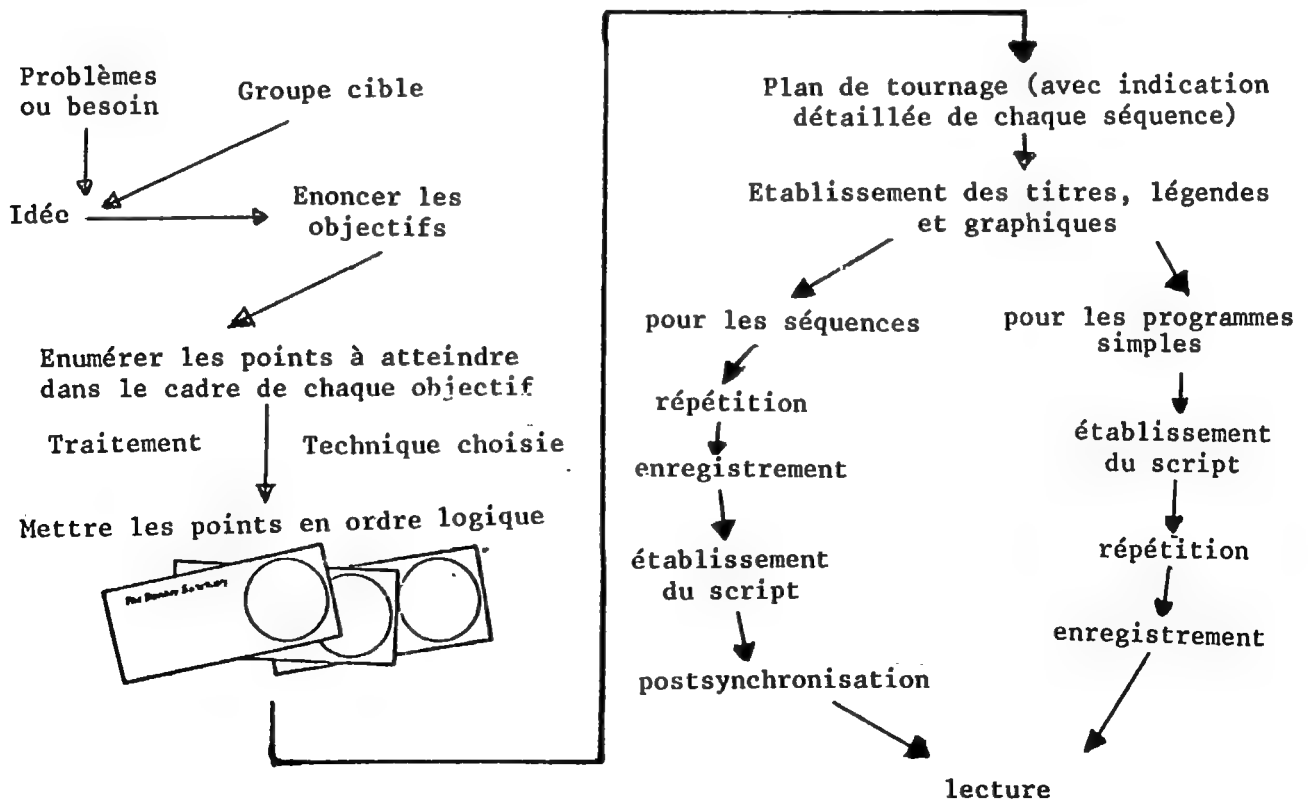
On peut employer un équipement vidéo portable, se composant d'une caméra légère tenue à la main et d'un magnétoscope portatif (à bobines ou le plus souvent à cassettes) qui peut fonctionner soit sur batterie soit sur le secteur. Cela peut être aussi une caméra légère associée à un magnétoscope à cassettes fonctionnant uniquement sur le secteur. Le premier ensemble permet une plus grande souplesse puisque l'enregistrement peut avoir lieu n'importe où. La lecture s'effectue généralement au moyen d'un récepteur de télévision, bien que certains matériels soient conçus de manière à assurer la reproduction par l'intermédiaire d'un moniteur. C'est la taille de cet écran qui détermine le nombre des spectateurs qui pourront regarder la séquence en même temps.

Il faut en outre disposer de bandes vidéo réutilisables adaptées. En dépit du prix du matériel, une seule personne suffit pour le manier. Il convient de lire attentivement la notice d'instructions et d'expérimenter le matériel avant d'entreprendre un enregistrement à vocation pédagogique.

Les caméras vidéo actuelles sont équipées d'un écran de télévision miniature qui remplace le viseur et permet à l'enseignant opérant en reportage de voir exactement ce qu'il est en train de filmer. Il permet en outre de reproduire immédiatement l'enregistrement sur le même écran, le son pouvant être écouté avec un casque. L'enseignant peut vérifier sur le champ que la séquence filmée est telle qu'il la souhaitait. Ces caméras fonctionnent dans des conditions d'éclairage normales à l'intérieur comme en extérieurs. Lorsque c'est possible, on devrait placer la caméra sur un pied plutôt que la tenir à la main car l'image ainsi obtenue est beaucoup plus stable.

12.2 Réalisation

Du point de vue technique, la réalisation vidéo tient à la fois de celle des diapositives, des montages de diapositives sonorisés et du cinéma.



Calendrier de production des enregistrements

12.3 Préparation

Les phases initiales sont les mêmes que pour la réalisation de montages sonorisés traitée dans la Section 6. La préparation du tournage d'un long plan-séquence sur une action unique (un procédé technique ou un peu de rôle) peut être assez brève. S'il s'agit du tournage de plusieurs séquences dont la réunion formera un tout - visite d'une bibliothèque ou d'un centre d'information, programme complet sur un sujet tel qu'une recherche informatique, interview de l'illustrateur d'un livre pour enfants accompagnée d'extraits de l'ouvrage - la préparation sera au moins aussi précise que pour la production d'un montage sonorisé.

12.4 Plan de tournage.

On étudie chaque point et on imagine la séquence qui l'illustrera le mieux.

Il y a deux techniques d'emploi des équipements vidéo portables actuels ; on peut utiliser l'une ou l'autre, ou les deux à la fois. La première méthode consiste à arrêter la caméra à la fin de chaque séquence et à la remettre en marche pour la suivante, comme cela se fait dans le cinéma, à cette exception près qu'en vidéo, les images doivent être tournées dans l'ordre où elles seront présentées au spectateur. La deuxième méthode consiste à laisser tourner continuellement la caméra en la déplaçant pour filmer ce qui se passe devant elle : c'est la technique de l'enregistrement en continu. C'est celle qu'il convient d'employer avec les matériels les plus anciens.

Lorsqu'on utilise la technique cinéma, les plans fixes ne doivent pas durer plus longtemps que la projection d'une diapositive, soit sept secondes en moyenne. Lorsqu'il y a mouvement, ils peuvent durer plus longtemps.

Quand on recourt à la technique de l'enregistrement en continu, il faut veiller à ne pas lasser ; des mouvements de caméra judicieux, opérés en souplesse, aideront à retenir l'attention de l'assistance. L'enseignant regardera les émissions de télévision pour s'inspirer de la façon de filmer des réalisateurs professionnels. Un long plan-séquence fixe d'une scène même animée n'est guère attrayant, si c'est un bon moyen de montrer un processus.

On décrit ensuite la séquence à filmer sur la fiche du conducteur. Les termes suivants - couramment utilisés dans le domaine de la réalisation de diapositives, de films, et de vidéo - aideront l'enseignant à définir brièvement chaque plan.

Cadrages - Plan d'ensemble - plan moyen - plan rapproché - gros plan

Mouvements - Panoramique - rotation lente et sans à-coup de la caméra.

de la caméra

Panoramique à gauche - déplacer la caméra vers la gauche.

Panoramique en plongée - la caméra pivote lentement et sans à-coup de haut en bas.

Panoramique en contre-plongée - Même mouvement vers le haut.

[Zoom]

- Travelling optique - c'est l'utilisation de l'objectif à focale variable de la caméra.

"Zoom au maxi" - le zoom est en position téléobjectif pour permettre de réaliser un gros plan.

La durée prévue pour chaque plan est indiquée en secondes.

On peut aussi décrire les plans d'une autre manière, à l'aide de croquis schématiques des éléments essentiels du plan à filmer portés eux aussi sur des fiches. Celles-ci sont intercalées sur le conducteur dans l'ordre voulu.

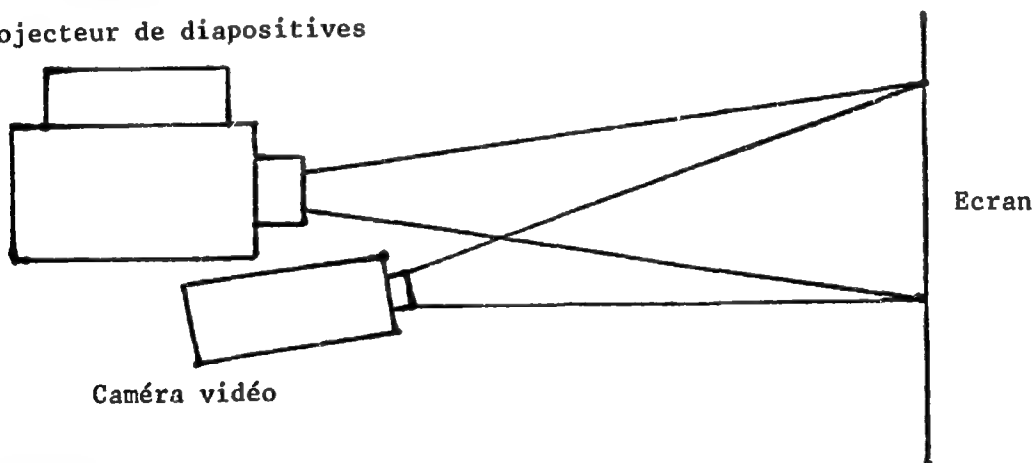
12.5 Légendes et graphiques

On procède ensuite à la préparation des titres, légendes et autres graphismes. L'idéal est d'employer une titreuse, aimantée ou non, dont les dimensions sont prévues pour permettre les prises de vues en gros plan au moyen d'une caméra de télévision. Il est impossible de filmer un texte dactylographié sans matériel spécial. Les dessins ou photographies doivent être suffisamment grands pour remplir le viseur de la caméra, l'objectif étant en position de grossissement maximal sur son plan le plus rapproché. On déterminera cette dimension par des essais.

Le cadre de visée d'une caméra de télévision est différent de celui d'un appareil photographique ou d'une caméra de cinéma, qui a un rapport de 2:3. Celui d'une caméra de télévision est de 3:4, ce qui veut dire que si on reproduit des photographies ou des diapositives on en perdra une partie. On peut cependant tenir compte de cette différence lorsqu'on prépare des titres et des dessins pour la prise de vue vidéo.

Il est possible d'établir des copies de diapositives, de transparents ou de scènes de films de cinéma pour les inclure dans une séquence vidéo. On en projettera une image assez petite bien éclairée sur un écran blanc ; on pointera la caméra vers l'écran, ce qui donnera un résultat acceptable si l'objectif est en position de grossissement maximal. Prendre soin de cadrer l'image à l'intérieur des bords du document original.

Projecteur de diapositives



12.6 Tournage

Lorsque le conducteur est prêt, de même que les titres, légendes et autres graphismes, on peut passer au tournage. On emploiera des techniques différentes selon qu'on tournera avec le son direct ou qu'on aura recours à la postsonorisation.

Contrairement à la fabrication d'un montage sonorisé qui peut s'étaler sur une période assez longue, les tournages vidéo réalisés avec du matériel pour amateurs doivent suivre l'ordre donné par le conducteur - plan après plan. Un montage ultérieur nécessiterait un matériel supplémentaire complexe.

Au début de la bande, filmer une annonce - titre du film et date de la réalisation - et laisser un blanc de 30 secondes avant le début du film proprement dit.

Son direct hors de l'établissement. Si le film doit débiter sur un titre, celui-ci peut être filmé à l'intérieur de l'établissement avant que l'enseignant se rende sur les lieux du tournage. Il aura préalablement procédé à un repérage et et préparé et si possible répété chaque séquence. Puis, en suivant le conducteur, il filmara les séquences dans l'ordre, en prenant soin de couper chacune d'elles au moment voulu, afin de conserver à l'action un rythme soutenu. Le rythme d'un programme vidéo est tout aussi important que celui d'un montage de diapositives sonorisé. Le son direct sera enregistré en même temps que les images. Le volume du son est généralement commandé automatiquement par le magnétoscope. On obtiendra une meilleure qualité de son si on emploie un microphone branché sur le magnétoscope plutôt que sur la caméra.

L'enseignant peut visionner ce qu'il vient de filmer sur le moniteur couplé à la caméra ; il ne faut cependant pas recourir trop fréquemment à ce procédé si l'équipement fonctionne sur batterie car celui-ci s'épuiserait rapidement. Il faudrait, le cas échéant, emporter avec soi une batterie de rechange chargée.

Commentaire postsonorisé

On filme les images exactement comme dans le cas d'un enregistrement avec son direct. Puis lorsque l'enseignant est satisfait de l'image, il visionne la séquence plusieurs fois et rédige, en suivant la méthode indiquée dans la section 11.10, le texte du commentaire qui viendra compléter les informations présentées par l'image. Un script sera établi pour le lecteur du commentaire et on procédera à son enregistrement en studio en utilisant un micro branché sur le magnétoscope. Il faut enclencher le commentateur de postsonorisation afin d'effacer le son enregistré en direct sur la bande vidéo et de réenregistrer sur la même piste. On projettera l'image sur un écran en même temps afin de faire concorder l'image avec le commentaire.

Programmes ou séquences postsynchronisées

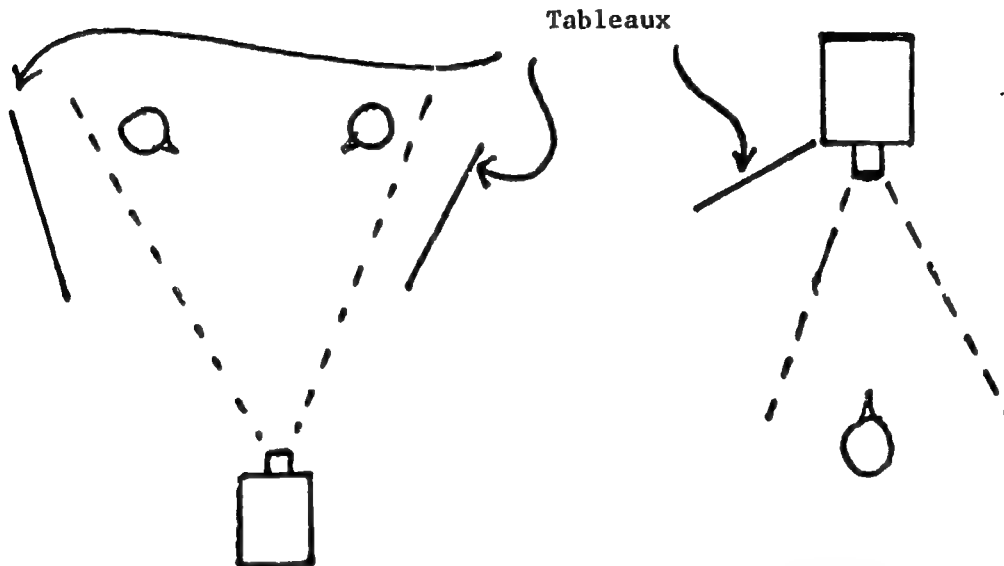
La postsynchronisation suppose l'enregistrement simultané des images et du son, donc la préparation complète du script à l'avance, contrairement à ce qui se fait d'ordinaire. Chaque plan images doit être décrit en détail sur le conducteur. Quant l'enseignant considère que la partie images, telle qu'il la prévoit, est satisfaisante, il établit le script de la partie sonore qui vient les compléter. C'est parfois difficile puisque les images n'existent pas encore.

Comme chaque plan peut être tourné séparément, encore que dans l'ordre, les découpages image et son de chaque plan peuvent être établis sur des feuillets distincts, comme on le fait pour un montage de diapositives sonorisé. Les mouvements de la caméra et les emplacements du matériel et des participants seront également indiqués sur ces feuillets.

Cela fait, la réalisation peut démarrer. Après l'annonce et un blanc de 30 secondes, on filme le générique. On répète, puis on filme le premier plan image puis le second et ainsi de suite jusqu'à la fin.

Le nombre de répétitions est important. Si le tournage a été bien préparé, trois répétitions doivent suffire. Davantage susciterait l'ennui, et vraisemblablement une moindre efficacité.

Il est préférable qu'on ne s'aperçoive pas que les personnages sur l'écran lisent un papier ; il vaut mieux, dans la mesure du possible, qu'ils paraissent parler naturellement. Comme les gens ne sont pas tous capables d'apprendre rapidement un texte par coeur, on écrira le texte qu'ils ont à dire, en gros caractères pour qu'ils puissent facilement le lire, sur un tableau noir ou blanc, ou une grande feuille de papier, placé près de la caméra, face aux "acteurs". On peut aussi placer les tableaux hors du champ de la caméra de chaque côté de celle-ci, si les "acteurs" ne doivent pas la regarder.



On ne passera au tournage du plan suivant que lorsque le précédent aura été jugé satisfaisant, car il est difficile de faire une reprise quand tout a été tourné.

12.7 Lecture

L'enseignant visionnera le film pour s'assurer qu'il correspond bien à ce qu'il voulait. Si tel est le cas, il fera une projection expérimentale pour un groupe restreint du public cible.

Quand l'équipement utilisé est fait de matériel grand public - un équipement portable ou le système moins souple caméra plus magnétoscope à cassette - le public, qu'il s'agisse d'étudiants ou de bibliothécaires et spécialistes de l'information, doit savoir que ce matériel a certes l'avantage d'être le seul à permettre de filmer et de restituer immédiatement des images animées mais qu'il est infiniment meilleur marché que celui qui est utilisé dans les studios de télévision et qu'on ne saurait donc en attendre des prestations professionnelles. Mieux vaut ne pas montrer un vidéofilm tourné dans ces conditions à des spectateurs non avertis des problèmes qui s'attachent à l'emploi d'un tel matériel, ils risqueraient de le juger selon les mêmes critères que les émissions de télévision qu'ils voient d'ordinaire.

12.8 Stockage

Dans les pays tropicaux et subtropicaux, les bandes et le matériel vidéo doivent être stockés dans des locaux climatisés. Les bandes seront rangées dans leur boîte d'origine, à l'abri de la poussière.

13. ADAPTATION DES AUXILIAIRES ET PROGRAMMES AUDIOVISUELS

13.0 Introduction

On a dit plus haut que les auxiliaires et montages audiovisuels, créés par un enseignant dans un établissement donné, pouvaient ne pas être entièrement utilisables par d'autres enseignants du même pays, et moins encore par des étrangers.

L'enseignant pourra toutefois présenter avec succès des auxiliaires de sa fabrication à des étudiants de pays très divers, que ce soit dans l'établissement où il enseigne normalement ou ailleurs, s'il sait évaluer leur efficacité d'après les réactions des étudiants et dose leur utilisation en conséquence.

Les programmes audiovisuels produits dans le commerce (films, documents vidéo et montages de diapositives sonorisés) sont souvent imparfaitement adaptés aux besoins des enseignants dans le pays où ils ont été fabriqués et a fortiori dans d'autres régions du monde - cela d'une part parce que, pour des raisons de rentabilité économique, la plupart des produits du commerce sont conçus pour un vaste public plutôt que pour un groupe cible spécifique et d'autre part parce que les structures et les besoins culturels et éducatifs sont très variables d'un pays et d'une région à l'autre.

13.1 Adaptation des auxiliaires créés par d'autres enseignants

Les droits d'auteur attachés aux auxiliaires audiovisuels appartiennent en général à l'enseignant qui les a conçus. L'enseignant qui sollicite des copies d'un auxiliaire créé par un collègue doit toujours obtenir son approbation avant de les utiliser ou de les adapter à des fins pédagogiques.

Transparents pour rétroprojecteur. Si elles sont de bonne qualité, les copies sur papier de transparents créés par d'autres peuvent être calquées ou photocopiées sur acétate. Au besoin, les légendes seront modifiées ou traduites avant l'établissement de cette copie sur acétate.

Diapositives. S'il faut identifier le site photographié sur une diapositive, il convient de demander tous renseignements utiles à la personne qui a fourni celle-ci et d'en prendre note. Si on emprunte des diapositives pour les copier on les conservera, si possible, jusqu'à la réception des copies développées afin de parer à d'éventuels problèmes.

Enregistrements sonores. En général, il n'est nécessaire d'adapter les enregistrements sonores que si l'information qu'ils contiennent est d'une importance suffisante pour mériter d'être traduite. La façon la plus commode de procéder consiste alors à faire une traduction écrite du texte original puis à l'enregistrer sur une autre bande.

Montages de diapositives sonorisés. Ils demandent parfois à être adaptés : pour ce faire on fera réenregistrer le commentaire par quelqu'un dont la voix mettra le nouvel auditoire cible à l'aise. Les traductions du commentaire seront si possible effectuées à partir du texte original. Elles pourront ensuite être réenregistrées avec un système de synchronisation approprié. Les diapositives inadaptées à leur nouvel emploi pourront être remplacées par de nouvelles photographies.

Séquences et films vidéo. On peut les traduire et les réenregistrer sur la piste son de la bande vidéo à l'aide du dispositif de postsonorisation.

On peut également réaliser des adaptations des commentaires d'origine des montages de diapositives sonorisés et des documents vidéo pour répondre aux besoins locaux considérés mais ceci risque de se révéler une tâche complexe pour des raisons de minutage. Pour résoudre ces problèmes il faut parfois réécrire intégralement le texte.

13.2 Adaptation des programmes audiovisuels du commerce

Lors du visionnage préalable de documents produits dans le commerce, l'enseignant prendra note par écrit des points qu'il n'approuve pas ou qui demandent à être développés. Il marquera également les passages qui risquent d'être difficilement compréhensibles pour l'auditoire, de manière à pouvoir les expliquer verbalement. Ces notes formeront la base du commentaire qu'il fera après la présentation.

Les montages de diapositives sonorisés et les films vidéo peuvent être adaptés comme il a été dit ci-dessus.

Films de cinéma. Il existe des documents didactiques audiovisuels pour projection cinématographique. Ils sont difficilement modifiables ou adaptables avec les moyens locaux. De même, il est malaisé d'utiliser simplement un extrait de film à moins de pouvoir faire défiler avant le début du cours le fragment à laisser de côté. On peut traduire la bande sonore d'un film à partir de l'original mais on ne peut réenregistrer sur le film. La traduction pourra être enregistrée sur une bande séparée que l'on passera en même temps que le film, en coupant le son sur le projecteur. Toutefois, la synchronisation des deux appareils n'est pas garantie et l'enseignant devra se tenir constamment prêt à arrêter l'un ou l'autre quelques instants pour rétablir la concordance entre le son et l'image.

14. PRESENTATION DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS

14.0 Introduction

Le mode de présentation des auxiliaires est presque aussi important que leur contenu. Une mauvaise présentation peut enlever beaucoup de valeur aux auxiliaires les mieux conçus, voire les rendre tout à fait inutiles.

Tout enseignant qui se sert de moyens audiovisuels peut se trouver confronté à d'embarrassants problèmes au cours de leur présentation. Une bonne préparation et des méthodes de présentation appropriées lui permettront toutefois de réduire ces problèmes au minimum et d'y remédier rapidement.

L'utilisation de matériel audiovisuel pendant un cours ne soulève pas d'autre difficulté dès lors que l'enseignant a appris théoriquement et pratiquement à s'en servir.

14.1 Préparation générale

La démarche à suivre pour faire un cours supposant l'utilisation de matériel audiovisuel non installé en permanence dans la salle de cours est la suivante :

Réservation du matériel. Retenir le matériel et les auxiliaires souhaités bien avant la date du cours pour être certain qu'ils seront libres le moment venu.

Réservation d'une salle. Retenir une salle appropriée, équipée d'une prise électrique et de moyens de faire l'obscurité et suffisamment spacieuse pour contenir le nombre d'étudiants prévu.

Installation du matériel. Installer le matériel au moins une demi-heure avant le début du cours. On aura ainsi tout le temps de régler les problèmes qui pourront surgir et on évitera les causes de tension nerveuse. Monter le matériel lorsque les élèves sont déjà réunis occasionne une perte de temps pour ces derniers comme pour l'enseignant. On vérifiera que tout le matériel est en ordre de marche et propre, que l'on dispose de lampes de rechange en cas de défaillance et que l'on sait remplacer une lampe.

Installation de la salle. Disposer le mobilier de sorte que tous les élèves puissent voir les documents présentés. Fermer les rideaux s'il est nécessaire de faire l'obscurité.

14.2 Transparents pour rétroprojecteur

Le rétroprojecteur peut être disposé de manière que la glace sur laquelle les transparents seront placés se trouve à côté du bureau ou de la table de l'enseignant et au même niveau. Ceci permet à l'enseignant de travailler assis. S'il préfère rester debout, il placera le rétroprojecteur sur son bureau.

L'écran sera installé dans un angle ou au centre de la salle à environ 2 - 3 mètres derrière le rétroprojecteur. Il convient de le monter sur un support à bras inclinable, de manière que la face antérieure de la lentille du projecteur soit parallèle à la surface de l'écran. De cette façon les projections sur l'écran des bords verticaux comme les horizontaux de l'image seront respectivement parallèles et on évitera la déformation en trapèze de l'image. L'écran devrait être réglé de manière que les élèves en voient bien toute la surface.

Réglage du variateur d'intensité lumineuse. A moins que les conditions de la projection n'obligent à travailler à pleine luminosité, baisser l'intensité lumineuse de la lampe pendant toute la durée du cours. L'éclairage sera suffisant dans la plupart des salles et la longévité de la lampe en sera doublée.

Avant le cours. Les transparents nécessaires seront empilés dans l'ordre de leur utilisation à proximité du projecteur. Le premier sera placé sur le projecteur et celui-ci allumé, la mise au point et le cadrage vérifiés et corrigés. Cela fait, l'instructeur n'aura plus besoin de regarder l'écran pendant la présentation. Eteindre le projecteur.

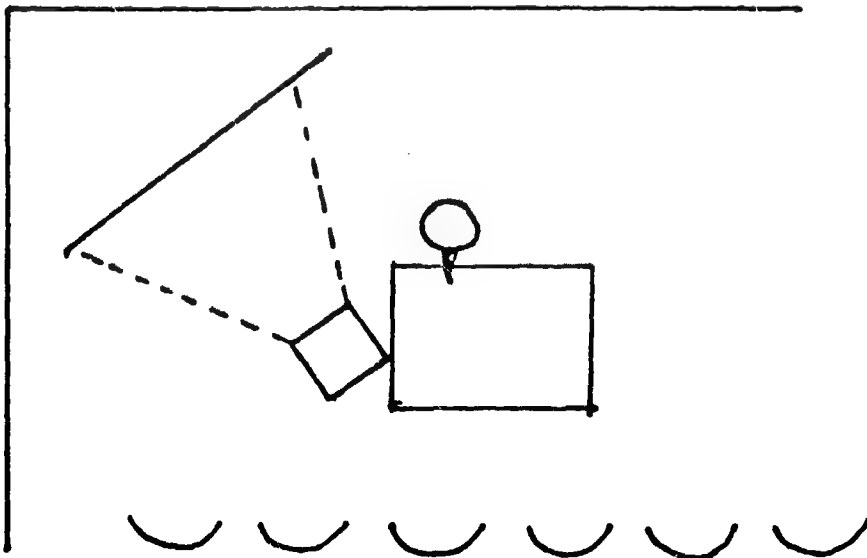
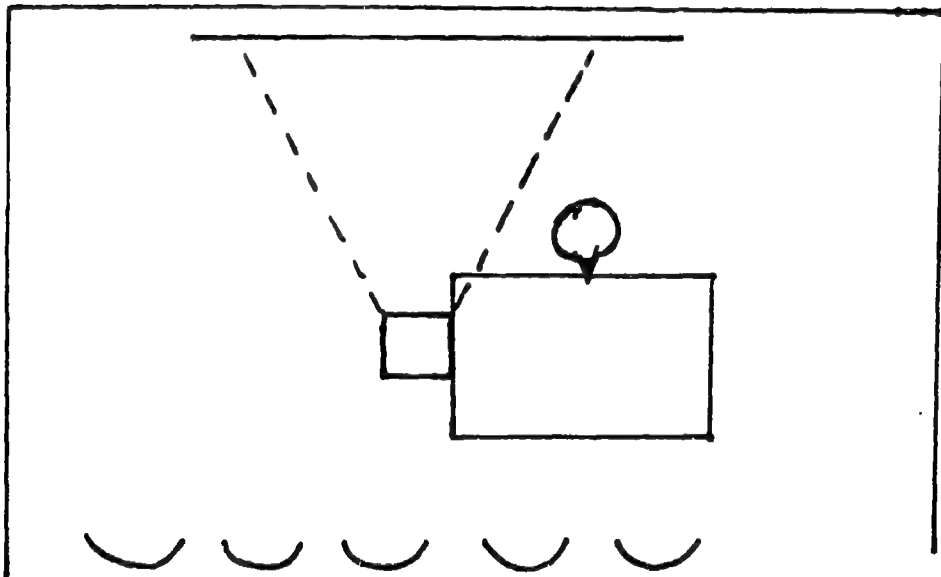
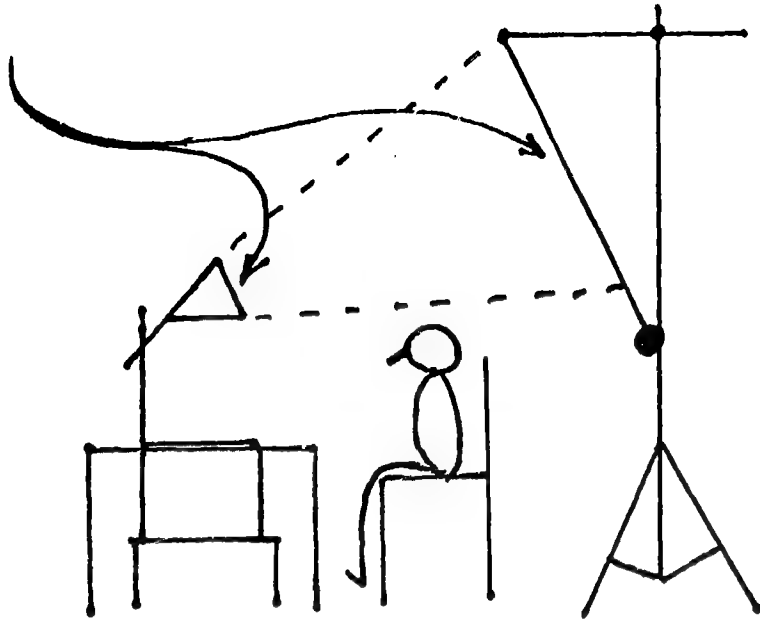
Méthode de présentation

L'enseignant n'allumera le projecteur qu'au moment où il voudra montrer le premier transparent, lequel se trouvera déjà en place. L'image du transparent apparaîtra sur l'écran ; l'enseignant regardera pour sa part le transparent posé sur la glace du projecteur. Il en désignera tel ou tel élément en pointant sur la glace un crayon ou un doigt dont l'ombre apparaîtra sur l'écran.

Idéalement, au moment de remplacer un transparent par un autre, il convient de tenir une feuille de papier de la main gauche à quelque distance au-dessous de la lentille tandis qu'on change le transparent de la main droite. L'image disparaît ainsi de l'écran pendant la durée de la substitution. Cette façon de faire est préférable à celle qui consiste à éteindre et à rallumer le projecteur à chaque changement de transparent, ce qui risque d'user prématurément la lampe.

Si l'enseignant n'a plus rien à dire au sujet du transparent à l'écran mais que le moment n'est pas venu de projeter le suivant, il éteindra le rétroprojecteur ou, si la pause ne doit pas durer trop longtemps, couvrira la glace. On évite ainsi que les spectateurs ne soient distraits par la présence d'une image sans rapport avec la suite du cours ou qu'ils n'aient à fixer un écran lumineux vide.

La face antérieure
de la lentille et la
surface de l'écran
sont parallèles



14.3 Diapositives

Dans la mesure du possible, travailler à faible intensité lumineuse afin de prolonger la longévité de la lampe.

Avant le cours, si le projecteur est automatique, vérifier que les diapositives ont été chargées dans le panier, une diapositive noire étant placée au début et à la fin de la série. Faire la mise au point et le cadrage, projeter les diapositives rapidement pour vérifier qu'elles ont été convenablement positionnées et revenir à la première vue noire qui restera engagée dans le projecteur. Éteindre le projecteur.

Méthode de présentation. Au moment où l'on veut montrer les diapositives éteindre les lumières de la salle et allumer le projecteur. La vue noire est destinée à empêcher un éclairage blanc aveuglant de l'écran. Si l'enseignant se sert d'un projecteur automatique, il doit le manoeuvrer depuis sa place face à la classe au moyen de la télécommande. S'il utilise un projecteur manuel, il lui faudra faire son cours de la place du projectionniste. Il convient dans tous les cas qu'il assure lui-même la projection, au lieu de le faire faire par quelqu'un d'autre, afin de veiller à ce qu'elle se déroule comme il l'entend.

Marquer la fin de la série projetée par une autre vue noire et rallumer dans la salle.

14.4 Enregistrements sonores

Avant le cours, la bande aura été rembobinée après vérification du volume sonore et du contenu. Elle sera arrêtée juste avant le début de l'enregistrement. On pourra laisser l'appareil allumé.

Méthode de présentation. Le magnétophone aura été placé sur le bureau de l'enseignant face aux élèves. Lorsqu'il en aura besoin, l'enseignant le mettra en marche, arrêtant et relançant la bande aux endroits voulus.

14.5 Montages de diapositives sonorisés, films cinématographiques et enregistrements vidéo

Avant le cours, la mise au point, les volumes sonores et le contenu des documents auront été vérifiés et les programmes ramenés à leur début, la première vue noire ou le film étant engagé dans le projecteur ou la bande vidéo arrêtée juste avant la première image. Les appareils seront éteints.

Méthode de présentation. Au moment voulu, les lumières de la salle seront éteintes et la projection démarrera. Il conviendra en général de présenter les programmes dans leur intégralité. Il est toutefois possible de montrer des extraits, à condition de les avoir sélectionnés avant le cours : pour cela, faire défiler les documents jusqu'au début de l'extrait choisi.

14.6 Présentation d'auxiliaires audiovisuels en dehors de l'établissement d'enseignement

Les enseignants sont parfois appelés à faire des exposés comportant des séquences audiovisuelles hors de leur milieu de travail habituel.

Réservations de la salle et du matériel de présentation - Vérifier par téléphone, échange de correspondance ou visite sur place que le matériel nécessaire est disponible sur les lieux de la conférence et s'efforcer de s'assurer qu'il

fonctionne convenablement et qu'il y a des lampes de rechange. Obtenir le maximum de renseignements sur la salle où la présentation aura lieu - conditions d'éclairage, rideaux, prises électriques, écrans, etc.

Transport du matériel - S'il n'y a pas de matériel sur place, prévoir d'en emporter et se munir en outre d'un cordon de raccordement électrique équipé d'un boîtier multiprises à une extrémité et de la fiche voulue pour le raccordement au secteur à l'autre, de lampes et de fusibles de rechange, d'un tournevis, de pinces, etc. Les auxiliaires devront être rangés et soigneusement emballés. Le matériel audiovisuel se transporte normalement sans dommage en voiture.

Préparatifs - Toujours arriver très en avance sur les lieux de la présentation - prévoir une marge d'au moins une heure si possible. En dépit des dispositions prises préalablement, il est parfois nécessaire d'installer les chaises, de nettoyer une pièce du matériel, de monter les appareils et de préparer les auxiliaires. Installer le matériel comme il est dit dans la section 14.1 et présenter les documents selon la méthode exposée dans la section 14.2-5.

14.7 Documents complémentaires à distribuer

S'il est demandé aux élèves de mémoriser des informations détaillées, la présentation audiovisuelle devra s'accompagner de la distribution de documents imprimés. Ceux-ci sont inutiles si l'objectif est de transmettre une impression générale.

Si le professeur construit son cours autour de la présentation de transparents, il lui est conseillé de remettre à chaque élève une série de copies des transparents utilisés. L'élève pourra les compléter par ses propres notes et s'en servir pour effectuer ses révisions.

Si le programme audiovisuel contient une liste de points clés à mémoriser, celle-ci devra être également présentée par écrit, accompagnée d'un résumé du programme destiné à rafraîchir la mémoire des élèves. Ces derniers pourront classer ces présentations écrites avec leurs notes.

Dans les cas où la projection audiovisuelle doit s'effectuer dans l'obscurité, ne distribuer les documents imprimés qu'à la fin de la présentation. C'est le meilleur moyen d'empêcher les élèves d'essayer de les lire dans la pénombre.

14.8 Après la présentation

Lorsque l'enseignant a fini son cours ou répondu aux questions qui ont suivi la présentation, il n'a pas pour autant terminé sa tâche.

Il lui faut éteindre dès que possible tous les appareils et laisser le matériel de projection refroidir à la température de la salle avant de le déplacer. Pour ce faire, laisser tourner le ventilateur pendant 5 minutes environ s'il peut être actionné séparément, ou éteindre complètement l'appareil et le laisser reposer pendant 10 à 15 minutes. On risque en déplaçant le projecteur encore chaud de faire griller la lampe.

Pendant que le matériel de projection refroidit, replacer les transparents ou diapositives dans leur ordre d'origine, rembobiner bandes et films selon le cas et remballer ou ranger soigneusement.

Après refroidissement et sauf s'il s'agit de matériel en poste fixe ou si le matériel doit être utilisé par quelqu'un d'autre dans la même salle, démonter tous les appareils et écrans et les rapporter à l'endroit voulu.

Avant de quitter la salle, s'assurer que tous les commutateurs électriques sont en position fermée et qu'aucun document audiovisuel n'a été oublié ; vérifier en particulier qu'aucune diapositive, noire ou autre, n'est restée engagée dans le projecteur.

14.9 Que faire en cas de panne

Quel que soit le soin mis à préparer la présentation, il arrive qu'une ampoule grille ou qu'un fil électrique se déconnecte pendant un cours.

Dès qu'une défaillance se produit, éteindre les appareils et rallumer dans la salle. S'excuser auprès de l'auditoire en lui expliquant si possible la cause de la panne.

Si celle-ci est évidente, effectuer la réparation dès que possible et reprendre la présentation là où elle a été interrompue.

Si la nature de la panne est moins évidente, demander à l'un des élèves d'animer une discussion ou d'occuper autrement le groupe tandis que l'on s'efforcera de résoudre le problème. Vérifier les prises, les fils électriques, les branchements et les lampes et le chargement de l'appareil. Refaire toutes les opérations de chargement. S'il se trouve un technicien sur place, faire appel à lui pour résoudre le problème. Reprendre la présentation dès que possible. Si la panne dure plus de dix minutes, il vaut probablement mieux renoncer, continuer le cours en passant à un autre sujet et présenter le programme audiovisuel à une autre occasion.

15. ENTRETIEN

15.0 Introduction

Pour bien fonctionner, certains types de matériel audiovisuel exigent un minimum d'entretien, normalement assuré par l'enseignant qui les utilise dans les établissements dépourvus de service d'appui technique.

15.1 Projecteurs

Cordons d'alimentation. Vérifier le montage de la fiche du cordon d'alimentation. Si l'on peut voir les fils de couleur entre la fiche et l'enveloppe isolante, refaire la connexion en prenant soin de bien bloquer le cordon dans les arrêts disposés à cet effet dans la fiche, s'il y en a.

Nettoyage. Nettoyer toutes les lentilles et surfaces de verre accessibles avec un chiffon spécial ou un mouchoir doux, usagé mais propre, ou encore un mouchoir en papier, puis broser pour retirer tout débris. Ne pas utiliser d'étoffe rugueuse qui pourrait rayer les surfaces de verre. Veiller à ce que le coffre de protection du projecteur reste propre.

Éléments internes. Vérifier que le ventilateur fonctionne et que l'écran de sûreté est intact. Leurs emplacements sont indiqués dans la notice d'emploi. Ne pas utiliser le projecteur si ces éléments sont en mauvais état ; les transparents, les diapositives ou le film risqueraient d'être irrémédiablement détériorés. Faire réparer le projecteur aussi rapidement que possible.

Fenêtre de projection. Vérifier que la fenêtre du projecteur est parfaitement propre avant la projection, afin d'éviter des rayures irrémédiables. On utilisera une brosse douce ou un "coton-tige" (petit morceau de coton enroulé sur un bâtonnet) pour nettoyer cet endroit difficilement accessible.

15.2 Matériel sonore

Alimentation. Vérifier tous les cordons et câbles de raccordement, refaire les connexions si nécessaire.

Entretien des têtes. Nettoyer les têtes d'enregistrement, de lecture et d'effacement des magnétophones et systèmes d'enregistrement, soit avec un coton-tige imprégné d'alcool à 70° ou d'alcool à brûler, soit en faisant passer une bande ou une cassette de nettoyage pendant une quinzaine de secondes. Cette opération devrait être effectuée environ toutes les 10 heures d'enregistrement. A l'aide d'une brosse ou d'un "coton-tige", dépoussiérer les têtes d'enregistrement et l'axe d'entraînement de l'enregistreur. Changer régulièrement la pointe de lecture des platines tourne-disques. Un diamant doit permettre de passer de 1.500 à 2.000 disques.

Boutons ou curseurs de réglage. Les "craquements" observés lorsqu'on actionne les différents boutons ou curseurs de réglage sont habituellement causés par la présence de poussière à l'intérieur du mécanisme d'accès difficile. Actionner à fond le bouton ou le curseur une trentaine de fois est souvent efficace.

15.3 Matériel vidéo

Alimentation. Vérifier les fiches de connexion, la prise d'antenne et les raccordements entre l'appareil vidéo et le téléviseur.

Réglage. Vérifier le positionnement des boutons-poussoirs de sélection de canal y compris le canal vidéo ; pour positionner celui-ci, faire passer un bon enregistrement sur le canal vidéo et régler sur la meilleure image possible. Si l'image donnée par un canal n'est pas nette, on peut essayer de manipuler le bouton-poussoir plusieurs fois ; cela améliore parfois les choses.

Alignement. Si l'image file ou saute, appuyer sur la touche "tracking" d'alignement de l'image.

PROMOUVOIR L'EMPLOI DES AUXILIAIRES AUDIOVISUELS DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA BIBLIOTHECONOMIE ET DES SCIENCES DE L'INFORMATION, EN PARTICULIER DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

Introduction

Dans les sections précédentes du présent guide, nous avons souligné combien le recours aux moyens audiovisuels peut être utile dans l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information et donné des conseils pratiques quant à la confection d'auxiliaires efficaces. L'objet de la dernière section est d'aider à l'élaboration de programmes à long terme visant à développer ces moyens afin de promouvoir leur emploi dans les écoles de bibliothéconomie et de sciences de l'information.

1. METHODES DE PROMOTION

1.1 Connaissance des auxiliaires audiovisuels

Nombre d'enseignants de bibliothéconomie et de sciences de l'information n'ont jamais vu fonctionner réellement des auxiliaires audiovisuels. Peu d'entre eux liront ce guide avant d'avoir été convaincus de leur intérêt.

Les moyens audiovisuels sont peu utilisés dans l'enseignement primaire et secondaire dans de nombreuses parties du monde et, même là où on utilise des moyens visuels aussi simples que le tableau noir et la craie, les techniques sont souvent inadéquates. Dans nombre d'écoles normales, la formation à l'emploi des moyens audiovisuels est, dans le meilleur des cas, sommaire. De nombreux établissements supérieurs disposent de nos jours d'un équipement audiovisuel mais il n'est pas rare qu'il soit sous-utilisé, mal entretenu et inadapté à l'usage auquel on le destine. Souvent, l'établissement ne compte aucun technicien qualifié chargé d'en assurer l'entretien.

Or, on constate qu'un enseignant perçoit rapidement l'intérêt que les auxiliaires audiovisuels peuvent avoir pour son propre enseignement dès lors qu'il a pu en voir fonctionner correctement. Cependant, cette première approche doit être suivie d'une période de formation et d'orientation qui lui permettra de fabriquer des auxiliaires de qualité satisfaisante, sans quoi il risquerait d'être déçu par l'inefficacité de ses premiers efforts.

1.2 Formation

Cours d'initiation aux moyens les plus simples. Le présent guide devrait être une aide pour l'enseignant, ce qui n'enlève rien à la nécessité d'organiser des cours d'initiation à l'échelle régionale ou nationale.

De tels cours auraient pour objet la formation de formateurs. Le programme de formation consisterait :

- à présenter aux enseignants des auxiliaires audiovisuels simples bien employés ;
- à les convaincre de l'intérêt de recourir à ces moyens dans leur propre enseignement ;
- à leur apprendre à confectionner des auxiliaires audiovisuels efficaces et à bien les présenter ;
- à leur apprendre à mettre sur pied des cours de formation complémentaire dans ce domaine

Pourraient participer à ces cours : enseignants d'écoles de bibliothéconomie ou de sciences de l'information, choisis pour leur aptitude générale à enseigner, l'intérêt, voire la passion qu'ils vouent aux moyens audiovisuels et les talents de photographe, de preneur de son ou de cinéaste dont ils auraient pu on souhaiterait faire preuve. Ces enseignants seraient ensuite appelés à former leurs collègues à leur retour dans leur propre établissement.

Ces cours d'initiation seraient intensifs et de courte durée, dix à quinze jours tout au plus. Ils pourraient se tenir dans une école de bibliothéconomie, une bibliothèque nationale ou une association de bibliothécaires disposant de salles de travail appropriées ainsi que d'un local utilisable pour les cours et du matériel voulu.

La présence à proximité d'un laboratoire assurant le développement de films ainsi que de possibilités de logement pour les participants est aussi indispensable.

Programme. Le programme d'initiation pourrait se dérouler de la manière suivante :

Premier jour	Présentation, intérêt des auxiliaires audiovisuels pour l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information. Démonstrations de matériels Discussion
Deuxième jour	Préparation d'auxiliaires. But, objectifs, public visé, type, matériel - emploi et entretien.
Troisième jour	Projet 1 - analyse des programmes d'enseignement pour déterminer les domaines dans lesquels des moyens audiovisuels peuvent être utilisés. Présentation du projet et discussion.
Quatrième jour	Diapositives. Techniques photographiques de base. Laboratoire de photographie, utilisation d'un appareil photo.
Cinquième jour	Etablissement des titres, légendes et autres graphismes Préparation d'un montage de diapositives muet.
Sixième jour	Projet 2. Confection d'une série de diapositives illustrant un thème donné.
Septième jour	Transparents pour rétroprojecteur. Techniques de fabrication. Travaux pratiques.
Huitième jour	Projet 3. Fabrication d'une série de transparents pour rétroprojecteur dans un but pédagogique donné.
Neuvième jour	Enregistrement sonore, techniques de production. Projet 4. Réalisation d'un enregistrement sonore de caractère pédagogique.
Dixième jour	Présentation des projets 2, 3 et 4 aux participants. Discussion et évaluation. Préparation de cours de formation dans le domaine de l'audiovisuel. Bilan et évaluation du cours.

Cours de formation dans les établissements

Les enseignants ayant suivi un cours du type de celui décrit ci-dessus auront sans doute à leur retour dans leur établissement d'origine le désir de transmettre leur savoir à leur collègues et de promouvoir un emploi accru des moyens audiovisuels.

Dans un premier temps ils s'efforceront de convaincre leurs collègues de l'intérêt de ces moyens. Ensuite, ils organiseront des séances de formation consacrées à la préparation et à la fabrication de tel ou tel auxiliaire audiovisuel simple ; ils se garderont d'organiser des séances consacrées à plusieurs auxiliaires à la fois.

Si possible, ces activités seront menées en accord avec le bibliothécaire de l'établissement puisqu'il est généralement souhaitable que la bibliothèque devienne une "médiathèque" et que ce soit à elle que soient confiés la garde et l'entretien. C'est à elle aussi qu'on s'adressera, éventuellement, pour réserver le matériel.

2. COLLABORATION AVEC DES SERVICES DE TECHNOLOGIE EDUCATIVE A L'INTERIEUR DE L'INSTITUTION MERE OU EN DEHORS DE CELLE-CI

A mesure que l'emploi de moyens audiovisuels se répand et que les établissements d'enseignement s'équipent en matériel, il devient peu rentable de confier à un enseignant l'entretien de routine et la maintenance des stocks de matériels audiovisuels. Aussi les enseignants auront-ils de plus en plus besoin de l'appui d'un technicien qualifié.

De même, dès que des étudiants ont appris à se servir de matériels audiovisuels et à en fabriquer, on doit faire appel aux services d'un technicien de l'audiovisuel. On ne saurait organiser des travaux pratiques, suivis par un nombre élevé d'étudiants, sans appui technique.

Le plus souvent, les techniciens relèvent soit de la bibliothèque, et accomplissent aussi à ce titre des travaux en rapport avec l'activité de la bibliothèque en tant que médiathèque, soit du service de technologie éducative de l'établissement.

Un enseignant qui s'apprête à confectionner un montage de diapositives sonorisé ou un programme vidéo a généralement besoin de faire appel à des techniciens ou d'avoir accès à du matériel et à des équipements que la bibliothèque et ses collègues de l'établissement possèdent rarement.

Dans les établissements où la bibliothèque est aussi médiathèque, l'enseignant se servira des équipements et du personnel que celle-ci peut mettre à sa disposition. Cette solution est souvent jugée préférable à la création d'un service de technologie éducative distinct dans l'établissement.

Ces services d'appui ne sont pleinement efficaces que s'ils comptent des techniciens de l'audiovisuel qualifiés sensibles aux besoins des enseignants. Force est de constater que ce n'est pas toujours le cas. Aussi faut-il, quand un établissement s'est doté de matériel, qu'au moins un enseignant connaisse parfaitement la technique des auxiliaires audiovisuels.

3. POLITIQUE NATIONALE

Le recours systématique aux techniques audiovisuelles serait facilité si la politique nationale de l'information favorisait la préparation et l'usage de ces auxiliaires pédagogiques.

Il pourrait être créé, pour la mise en oeuvre d'une telle politique nationale, un comité au sein duquel les milieux de l'information et de l'éducation, les associations professionnelles, les écoles professionnelles et la bibliothèque nationale seraient représentés.

Ce Comité donnerait des avis sur la mise en oeuvre de la politique, évaluerait les besoins, déterminerait les priorités, ferait le bilan des progrès enregistrés et rassemblerait les crédits nécessaires.

4. BESOINS EN MATERIEL DES ETABLISSEMENTS DE FORMATION EN BIBLIOTHECONOMIE ET SCIENCES DE L'INFORMATION

Le matériel disponible sur le marché varie d'un pays à l'autre. Lorsqu'un produit de fabrication nationale est de qualité acceptable et fait par une marque sérieuse, c'est celui qu'il convient d'employer. On a généralement intérêt à acheter du matériel fabriqué dans le pays, le service après vente étant mieux assuré et les pièces détachées plus faciles à se procurer. En ce qui concerne certains appareils audiovisuels, notamment les projecteurs de diapositives et de films, il existe des fabricants de renommée internationale dont on peut se procurer le matériel dans la plupart des pays du monde. Pour des raisons de normalisation et pour faciliter les échanges d'auxiliaires, on pourra préférer ce matériel.

Pour ses premiers achats, l'établissement devra faire primer la fiabilité, la souplesse, la robustesse, et l'existence d'un service après vente bien équipé sur le prix. Pour que l'emploi des moyens audiovisuels soit efficace, les appareils doivent être en bon état et assurer la meilleure qualité de reproduction possible.

Matériel minimal requis

Rétroprojecteurs

Au minimum deux projecteurs en poste fixe ; l'idéal serait que chaque classe en comporte un.

Projecteur de diapositives

Au moins un projecteur de diapositives automatique, plus des paniers supplémentaires. Le modèle Carousel Kodak est le projecteur classique des écoles ; il est en vente partout. En l'absence de projecteur automatique, choisir parmi les projecteurs manuels un modèle robuste. On se procurera également au moins deux écrans de projection d'environ 1,5 m², montés sur pied, portatifs et à bras inclinable pour éviter la déformation en trapèze de l'image. L'idéal serait d'avoir un écran dans chaque classe.

Un magnétophone à bandes et un ou plusieurs magnétophones à cassettes de bonne qualité équipés de microphones. Se procurer le magnétophone à bande Tandberg 1500 si c'est possible.

Un appareil photographique semi-automatique à visée reflex directe (par un seul objectif) avec position macro ou objectif macro supplémentaire. Il faut également un pied, un déclencheur flexible, un porte-filtres et des filtres colorés, plus un flash électronique automatique.

Une photocopieuse électrostatique.

Il faut d'autre part ranger dans un même dossier qui pourra être consulté facilement les notices d'emploi accompagnant les appareils.

De plus, on se constituera un stock de matériel, feuilles d'acétate, cadres et feutres. Les feuilles d'acétate et les cadres peuvent être fabriqués localement si nécessaire.

De la pellicule de 35 mm. Elle revient moins cher si on l'achète en grande longueur. Il faut la conserver au réfrigérateur et la faire développer aussi rapidement que possible après emploi. Des bobines de bandes magnétiques et des cassettes. Acheter en grande longueur de la bande de bonne marque à recouper aux dimensions voulues.

Matériel supplémentaire

Nous énumérons ici certains matériels dont peuvent être dotées, l'institution-mère, la bibliothèque ou l'école de bibliothéconomie ou de sciences de l'information elle-même. Il s'agit du matériel de lecture des auxiliaires audiovisuels plus sophistiqués, dont il arrive qu'on ait besoin :

- Un projecteur de 16 mm. On trouvera dans les marques Elf et Bell and Howell du matériel de qualité, en vente pour ainsi dire partout dans le monde.

- Un magnétoscope à cassettes et un récepteur de télévision couleur. Si l'on veut favoriser la circulation internationale des vidéocassettes pédagogiques, il convient de s'équiper en matériel vidéo et télévision couleur acceptant trois standards. Le choix des cassettes - Sony U-Matic, VHS ou Betamax à l'heure où nous écrivons - dépendra du standard employé dans le pays ou l'établissement. Il n'est pas recommandé d'acheter du matériel de standard peu répandu.

- Un équipement vidéo portable ou une caméra vidéo qui puisse être asservie au magnétoscope à cassettes.

- Un synchroniseur de diapositives ou un magnétophone à cassettes à synchroniseur incorporé.